

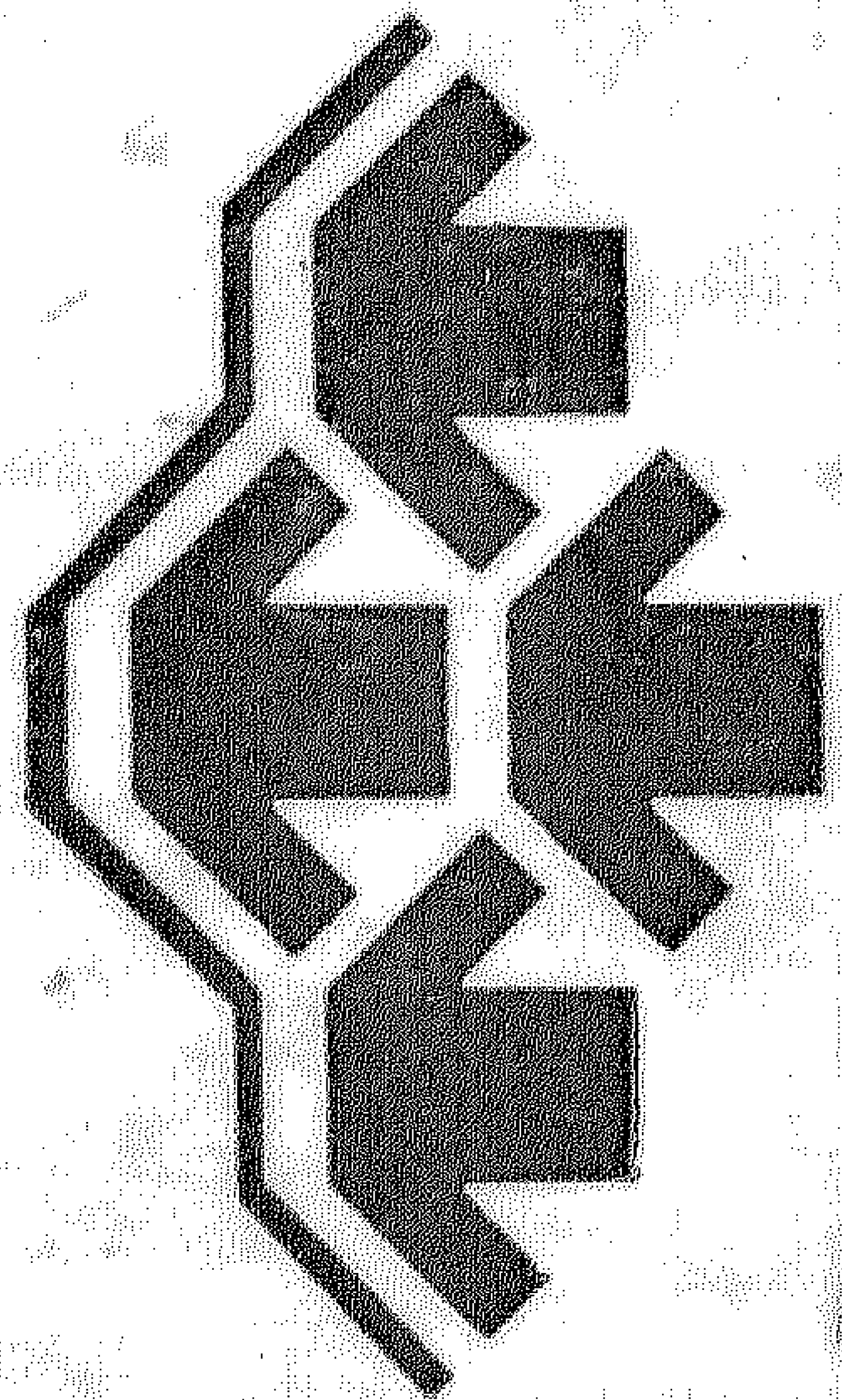
من

دليل الطالب الذكي

في

علم النفس .. والطب النفسي

الجزء الاول



في علم النفس

د . يحيى الرضاوى

أستاذ الطب النفسى

جامعة القاهرة

اهداءات ٢٠٠١

الاستاذ الدكتور/يحيى الرضاوى

ا.د. يحيى الرفاوى

دليل الطالب الذكى
في
علم النفس.. والطب النفسى

THE INTELLIGENT STUDENT'S GUIDE
To
Psychology and Psychological Medicine

١٩٨٠

الجزء الاول
فى علم النفس

Part 1
Psychology

إهداء

إلى مصر ... المستقبل

يحيى الرخاوى

مقدمة - ١

تعرض مادة هذا الكتاب في صورة حوار بين طالب ذكي بالضرورة ، ومعلم (يكسر الميم وضمها) صاحب غرض لامحالة ، و « ذكاء » الطالب يجعله كثير الأسئلة كثير التشكك ، و « غرض » المعلم يجعله كثير للتحايل متظاهر التواضع ، صبوراً إلى حد ما .

ومن خلال هذا الحوار نأمل أن نفتح آفاق المعرفة حول علمين من أخفى العلوم ظاهراً ، وأهمها وأخطرهما واقعا ، كما نأمل أن تزيد الأسئلة بعد الانتهاء من قراءة هذا العمل بنفس القدر الذي تتضح منه بعض معالم الطريق ، أما أن يتصور القارئ أن علومنا مازالت في بدايتها تستطيع أن تقدم إجابات جاسمة عن تساؤلات مصيرية تتعلق بماهية الإنسان ومآله ، فهذا خطأ شائع ، وإن ادعاء مدع فهو إشلال للفكر لاجدال .

مقدمة - ٢

يبدو أن المقدمات لابد أن تكتب بعد نهاية العمل وليس في بدايته، فقد كنت في بداية العمل أنوى ألا يزيد عن كتاب واحد يشمل المعلومات الأساسية الأولية ، مع الرشاوى اللازمة ، لطالب الطب ، إلا أن الحوار تطور وتفرع حتى وجدتني ملتزماً بأن أكتب للطالب وغير الطالب ما ينبغي أن يتعرف عليه (حتى دون أن يعرفه) حول هذه العلوم الجديدة البدعة الخطيرة .. ، وإذا بالعمل يبلغ ثلاث أجزاء كاملة ، يختص الجزء الأول بأساسيات علم النفس، وأقدمه للطالب الذكي صاحب الفضل الأول في الإقدام على هذا العمل ، وبالتالي فسيحتفظ بالاسم الأم .

أما الجزء الثاني فقد قررت أن يختص بما يسمى نمو الشخصية بما يشمل ذلك نمو الأطفال ونمو الكبار وبعض نظريات الشخصية ، وأسميته دليل الطالبة النفسية

فى نمو الشخصية ، وأخيراً فسيختص الجزء الثالث بالطب النفسى والأمراض النفسية وسأقدمه هذه المرة تحت عنوان دليل الطبيب الذكى فى الطب النفسى ، وهو موجه إلى الطبيب حديث التخرج غير المختص أساساً ، كما يمكن أن يوجه لغير الطبيب من المرضى والأسوياء .. (فليحذر طبيبنا الفخ .. بأن يسرع بالتغطية) .

* * *

ولعلنى بهذا أكون قد قدمت بعض ما على من ديون إلى أصحابها ، ولعلنى أسهم بذلك فى محاولة أن يتوقف ترادف علم النفس بالتحليل النفسى ، وترادف العلاج النفسى بالبدا القائل بأن ندع القلق ونبدأ الحياة بأن تتقن النفاق ، كما أمل أن يكون بصورته المبسطة فى متناول « كل من يهمه الأمر » .. بديلاً عن هذا الغث التخديرى ، والعلم التبريرى ، حتى يحل فهم الإنسان ككائن بيولوجى متطور محل الإشاعات حول عقده وعواطفه الهيلامية ، وأن يساعدنا هذا الفهم الجديد ألا ندع القلق ومع ذلك نبدأ الحياة ونستمر فيها ، وألا نؤثر فى الناس ولكن نعيش معهم ، وألا نتجنب الخوف بل نجعله وقودنا لننمو بديلاً عن الطمأنينة الواهية .

وإن كنت قد نجحت فى استدراج قارىء الجزء الأول لقراءته أثناء مروره على هوامشه المقررة ، فلست أدري من سيقراً الجزء الثانى والثالث وخبرتى السابقة لاتبشر بخير فى هذا السبيل ، فالكتابات التى تغزى بالقراءة هى التى تؤكد الشائع أو تدغدغ الاحتياجات ، أو على أحسن الفروض هى التى تنجح فى الامتحانات ، أما العلم الذى يثير التساؤلات ويحمل المسؤولية فهو بضاعة راقدة بلا جدال ، بل إن البعض ليعتبرها فى كثير من الأحيان بضاعة خطيرة يلغى أن تصدر .

* * *

ولكن ، أنا مالى ؟ إن واجبى المرحلى إزاء هذه المهمة ينتهى بكتابتها .. والتاريخ يطمئن كل من يثق فى المسار ، مهما بدا وحيداً فى وقت ما ..

يعينى الرخاوى

الفصل الأول

تمهيد .. وإيضاح

الطالب : قبل أن نبدأ ، قل لي ماهي طبيعة هذا الكتاب ؟

المعلم : هو كتاب جديد في هدفه وشكله ، أحاول من خلاله أن أوصل بعض ماهو أمانة في عنقي إلى أصحابه ، وهو ذو أغراض متعددة ، الظاهر منها والبسيط هو أن تجد بين يديك دليلا يرشدك إلى بعض ماعليك أن تعرفه من معلومات مبدئية عن علوم تعتبرها هامشية (ولو من الناحية الامتحانية) ، فأولا : أنا أرشوك ابتداء إذ أقول إن الهامش (بالانجليزية) في أسفل الصفحات في هذا الجزء الأول الخاص بعلم النفس Psychology قد يكفي للإجابة على ماهو مطلوب في السنة الثانية في الامتحان ، ويزيد ، كما أن الجزء الخاص بالطب النفسي Psychiatry يمكن أن يعرفك بالمعالم الأساسية لبعض الأمراض الشائعة والأعراض الغالبة ، وكذلك الاتجاهات الغالبة في العلاجات الجارية ، أما ثانيا : (ومن خلال أولا) فإني أقدم لك ما ينبغي أن تعرفه حول هذه العلوم المستحدثة ظاهريا ، الضاربة في القدم حقيقة ، وأناقش معك المشاكل المعاصرة التي تحيط بها حتى تهددها بالأفول حتى الموت ، قبل أن تبلغ درجة اليقوع ، فأحملك معي مسؤولية إحيائها بنية الإسهام في تأنيس الإنسان (جعله إنسانا بحق من أول وجديد) ، ثم ثالثا : فإني أحاول أن أجيبك من خلال هذا وذالك عن تساؤلاتك الشابة من خلال بعض مفاهيم هذين العلمين ، ولكن من موقف شخصي بالضرورة هو نابع من خبرتي الكلينيكية والعامة والحياتية معاً .

الطالب : ولكن كيف نشأت فكرة هذا الكتاب ؟

المعلم : في الواقع أنى كنت أدرس لطاية السنة الثانية بانتظام دروس علم النفس منذ أكثر من خمس عشرة سنة ، ولمدة أعوام متتالية ، وذلك في كلية طب قصر العيني وكلية طب المنصورة ، وكنت أتبع إذ ذاك طريقة بسيطة وهى أن أجعل نصف وقت المحاضرة أو أكثر للأسئلة الحرة - الحرة تماما وخصوصا من خارج المنهج - والباقي للمحاضرة الأصلية في إيجاز وتركيز ، وقد كنت أتبع ذلك لسنيين ، أولا : لأن هذا العلم جاف بطبيعته ويحتاج إلى إثارة وتحفيز وتشويق وخاصة مع ضالة الدرجات المخصصة له ، وثانيا : لأن المقرر المفروض كان - وما زال - لا يقنعى أبدا ، وكانت أسئلة الطلبة أعمق وأصدق وأكثر مباشرة وفائدة من المنهج الثقيل ، وكانت النتيجة رائعة ، إذ كان الحضور يتزايد باستمرار حتى تضيق الدرجات ، والأهم من ذلك أنى كنت أقابل بعض طلبتي فيما بعد سنين عديدة (وقد أصبحوا أطباء) فكانوا يذكرّون هذه المحاضرات بوعى وعرفان ، بحيث كنت أحمد الله أنى استطعت أن أوصل لهم شيئا ما ، بقى معهم بعد انتهاء زحام المعلومات التى فرضت عليهم : الفث منها والتزيد والسمين على حد سواء ، وكنت أعجب من الزملاء الذين يشكون من قلة عدد الحاضرين ويتهمون ضالة الدرجات بأنها مشوّلة عن ذلك ، وقد علمتني هذه التجربة وما يليها أن الطالب أذكى منى ومنا ، وأنه يبحث عن المصاحبة ويشتاق إلى المعرفة بغض النظر عن الدرجات ، ولما شئت الظروف أن أبتعد عن الاتصال المباشر بالطلبة فترة طالت لأسباب مختلفة . . . كنت دائم الشوق إليهم ، حتى قررت في النهاية أن أقابلهم هنا على الورق دون استئذان أو تأجيل ، فخرج هذا الكتاب .

وأضيف أيضا هنا أن خبرتى في التدريس لطاية قسم علم النفس بكلية الآداب جامعة عين شمس لمدة ست سنوات أدرس فيها علمين طويلين مستقلين هما : علم النفس الفسيولوجى ، وعلم الأمراض النفسية ، أن هذه الخبرة قد أثرتنى ثراء

بالغا علمت من خلاله ماذا يريد الطالب الذكى ولماذا يريد ما يريد ، وأخيرا فإن دروسى التى لم تنقطع طوال سنوات حتى اليوم إلى نفر من أطباء الامتياز الذين يتدربون فى قسمنا كل شهرين ، علمتنى ماذا كان ينبغى أن يعرفوا وهم طلبة .

الطالب : ولما كتبت هذا الكتاب ؟

المعلم : كتبته لك باعتبارك أحد هؤلاء .

١ — فأنت طالب الطب الذكى أساساً الذى يريد أن يعرف ما ينبغى أن يعرفه دون ارتباط بدرجات أو امتحان ، تقرأه فى السرير أو فى « الركن الصغير » (*) ، وعند الضجر من العلوم الثقيلة الأخرى ، وكلما شككت فى نفسك أو ضاقت عليك نفسك ، وكلما خفت على صحتك أو صحة من حولك ، وكلما جرؤت أن تفكر أو تتساءل .

٢ — ولكنى أملت وأنا أكتبه أن يقرأه أى طالب وأى شاب وقتاً ، فالمعلومات التى وردت به هى معلومات رجل الشارع Layman knowledge كما يقولون ، وهى لاغنى عنها لأى طالب يريد أن يعيش عصره ، ولا ننسى أن هذه المواضيع الخاصة بهذين العلمين أصبحت حديث الصالونات ، وواجهة المثقفين ، ومادة الإذاعة والتليفزيون ، ولعبة الرواة والقصاصين ، فكيف لا تكون بين يدى الطالب (الذكى) من مصدر بسيط ومباشر ، وكيف لا يعنيه أن يعيش ما يقرأ ويرى ويسمع بمقياس أقرب إلى ما نعتقد أنه علم مشمول يخرج من مصدر مشمول .

٣ — بل إنى أستطيع أن أدعى — رغم العنوان — أنى آمل أن يفيد منه كل من يجرؤ أن يفك الخط الذى كتب به ، ويفهم الرسم الذى خط معاله بالمعنى الشائع والمعنى الأعمق .

(*) هذا تعبير من أصل فرنسى Petit Coin أفضل ألا أفصح عنه أكثر من ذلك نسيغهم الطالب الذكى .

الطالب : ولكن كيف كتبت هذا الكتاب ؟ فإني أتصور أني حين أعرف كيف كتب سأعرف كيف أقرأه أفضل .

المعلم : اسمع يا سيدى :

١ — بدأت بتحديد حجم الرشوة أولا وقبل كل شيء حق نكون عمالين ، فحضرت كل الأسئلة التي يمكن أن تكون موضوع امتحان السنة الثانية في علم النفس Psychology وضمنتها الهامش باللغة الانجليزية ، وهكذا اعتبرت نفسي وأنا أكتبه كأني في المحاضرة تماما أشرح بالعربية وأوجز بالانجليزية(*) .

٢ — ثم رجعت إلى الكراس التي كنت أدون فيها دروس أطباء الامتياز ، وعرفت حجم المادة التي احتاجوا أن يعرفوها عن نمو الشخصية والأمراض النفسية والطب النفسى ، وجعلت هذا الجزء هو أساس الحوار حول الطب النفسى Psychological Medicine في الجزئين الثانى والثالث .

٣ — ثم حاولت أن أجيب عن الأسئلة العامة والخاصة التي تدور حول هذين الموضوعين ، أحيانا في استطراد مع كل معلومة أساسية ، وأحيانا في حديث مستقل ، وتركت لقلمى العنان يسأل وكأنه أنت ، فأجيب وكأنى أنا !! وهكذا خرج هذا الكتاب من المقدمة للنهاية في شكل حوار متصل .

الطالب : ولكن ماذا تتوقع أن أفيد منه إن أنا قرأته ؟

المعلم : فلأبدأ بالعمل المباشر إلى المأمول المشرق ، فأقول :

إنك إن قرأت الجزء الخاص بعلم النفس Psychology والوارد في الهامش بالانجليزية ، فقد تستطيع أن تجيب بقدر مرض على امتحان السنة الثانية (حق لو استمر المقرر كما هو بكل أسف) ، وبهذا تنقذ نفسك مما كنا نقدم لك من مذكرات شديدة الإيجاز شديدة الغموض والجفاف .

(*) وأنا ممن يعتبر التدريس بالعربية حتما ومسئولية وشرقا لا مفر منه إلا إليه ، شريطة إنقان لغتين أجنبيتين إتقاننا لا يتخرج الطبيب طبيا إلا بامتحان عسير فيهما ، فيقدم بحثا صغيرا بهما ، ويترجم منهما وإليهما .

٢ — ولو أنك قرأت الجزء الخاص بالأمراض النفسية بشكل هادىء وحب استطلاع فقد تستطيع أن تلم بما ينبغى أن يلم به الطبيب العام ، أو فى أى تخصص آخر ، لأننى أتصور أنك إذا أصررت على الجهل به ، لاعتبرت فى أى مجتمع علمى طبي ، أو مجتمع مثقف عادى ، لاعتبرت شديد الجهل بحيث يستحسن أن تحجل من ذلك ولا مؤاخذه .

٣ — ولو أنك قرأت الجزء العام منه ، فقد تضيف إلى فكرك معلومات أساسية قد تنفعك كطبيب ، وقد تنفعك كإنسان عصرى ، وقد تفيدك كطالب إذا تعدلت البراهج ، كما قد تستعملها كمتقف يتباهى بمعرفة ويتبادل أو يتراشق الآراء من حوله !!! فهذه هى لغة المصر فى صالونات الثقافة وعلى صفحات المجلات (للأسف) .

٤ — وأخيراً إنك لو أعدت قراءة ما كتبت فى هذه المجلة فقد تتجراً أن « تفكر » فى نفسك (ورزقك على الله) ، فإذا فكرت فقد تتجراً وتفهم ، فإذا فهمت فقد تتجراً وتنير أو تغير ، فإذا فعلت فقد تتجراً وتبدع ، فإذا أبدعت . . فلسوف تتقدم الأمة بأسرها إلى حيث ينبغى !! وسنلتقى .

٥ — وهناك فائدة هامشية هى التعريف الأمين (ما أمكن) بهذا الشخص : قصوره وآفاقه ، إذا فكرت يوماً أن تنامر وتتخصص فيه ..

الطالب : فكيف إذا قرأ هذا الكتاب ؟

المعلم : بصفة عامة ، أتمنى أن تقرأ هذا الكتاب بأكبر درجة من الحرية ، أعنى بأكبر درجة من النقد حتى الرفض ، ثم أتمنى بعد ذلك أن تضع نصب عينيك وقلبك أن كل ما رفضته وأثارك وهزك قد يكون هو ما ينبغى إعادة قراءته والتعرف عليه ، وفى كل حال فإننى أتمنى ألا تستسلم لأى معلومة وردت فيه ، أو فكرة ديجت على أوراقه ، لأنه لايقين فيه إلا خبرة كاتبه ومحاولة صدقه فى القول والنقل والمرض (وليس صدقه المطلق المستحيل) .

الطالب : ولكن هل هناك علاقة بين هذا الكتاب وبينك شخصيا ؟

المعلم : ينبغي أن تكون الإجابة بالإيجاب بداهة ، ولكن الحق أقول أن العلاقة قد تكون جيد وثيقة من ناحية أنها خبرتي ومسئوليتي حين أمسكت القلم ورسمت الحروف ، ولكن من ناحية أخرى فلا بد أن أعترف أن العلاقة يمكن أن تعتبر ضعيفة من جهتين : فمن الجهة الفكرية أعلن أنه يخرج عن بؤرة اهتمامي في الوقت الحالي على الأقل حيث تشغاني مسألتين(*) جوهريتين أكبر منه بلا مجال للمقارنة ، لدرجة تجعل العلاقة بيني وبينه واهية فعلا ، أما من الجهة الشخصية فأنا لا أظن أن التعرف على شخصي من خلال كتابتي أو ظاهري فعلي يمكن بدرجة أمينة أو مأمونة ، وأحب أن أحذرك معتمدا على ذكائك من قضية اعتمادية خطيرة لم يعد لها مكان في عالمنا المعاصر ، وهي الإفراط في الاعتماد على الأب أو الأستاذ أو الزعيم وتنزيهه ، فمصرنا هو عصر الرجل العادي ، وهو عصر تحمل التناقض ، وهو عصر الاستعانة بالارشد وليس تقمصه أو تقديسه ، لذلك فهو عصر مسئوليتك أولا ومعك الآخرون ، ولن يعفيك من مسئولية فهمك لما هو حق وحمل أمانة ما هو علم أن تنصرف إلى ما هو أنا أو ما هو غيري ، ولن يقوم عنك بواجبك نحو إنسانيتك وبنى وطنك وبنى نوعك أن تتبع هذا أو تصفق لذلك ، فالملومة المطبوعة أمامك لها شخصيتها المستقلة ، وهي عبء عليك إن فهمتها ، وعار عليك إن أهملتها .

أما والعلاقة بيني وبين هذا العمل بهذا الوهن من الناحية الفكرية والناحية الشخصية معاً ، فلا بد أن أفسر لك ما هو البرر الملح الذي جعلني أترزع نفسي انتزاعاً مما « هو أنا » لا كتب « ما هو ينبغي » ، وأستطيع أن أعدد ذلك فيما يلي :

١ — إن هذا العمل هو من صلب وظيفتي الأساسية . والواقع والشرف يمناني

(*) هاتان المسألتان تتعلقان **بالمنهج** في علمي هذا ، وبمصير **الإنسان البيولوجي** ، وكلتاها ليستا في متناول قارئنا الآن ، حتى لو كان هو ذلك الغاب الذكي .

أن أتهرب من مسئولياتها طالما رضيت أن أستمّر في شغلها ، حتى لو حيل بيني وبين واجبي نحوك من الأقربين أو الأبعدين فهذا لا يبرر انسحابي وتخلي عما هو واجبي الأول .

٢ — إنه رسالة مكتوبة لك ولزملائك بديلا عن رسالة شفوية لم أتمكن من توصيلها بالقنوات الطبيعية .

٣ — إنه اعتذار عن تقصير وتشويه اشتركت فيها فيما سبق .

٤ — إنه التماس للزملاء الذين يرفضون تدريس هذه العلوم أن يسيّدوا النظر إليها من منظور جديد بسيط .

٥ — إنه اقتراب من الواقع ، ومخاطبة للقاعدة الأوسع في محاولة تطويع لرعونة الفكر الأعمق .

٦ — إنه تجربة يسعدني نجاحها ، ويثري فشلها ، إذ سأتعلم منها لا محالة في الحالتين .

٧ — إنه بعض من ديونى التى بدأت أحاول أن أفي بها تباعا .

الطالب : ولكن ما معنى هذا العنوان ؟ ولماذا ؟

المعلم : هو عنوان استعرتّه من برناردشو في كتابه الرائع « دليل المرأة الذكية » وهو يقدم الاشتراكية والرأسمالية من هذا « الباب الخصوصي » ، وكان بودى ألا أزيد عن قولى « دليل الطالب الذكى » دون ذكر علم النفس والطب النفسى ، ولكنى وجدته طموحا في غير محله ، فرجعت إلى لعبة الرشوة وكأنه كتاب وضع للمقرر ، ومن هذا المدخل أحاول الدخول لما هو عام .

وإنك إذ تقتنى هذا الكتاب تثبت اقتراضى ذكاءك في كل حال ، فأنت ذكى إذا قرأته واستفدت منه أكثر من العشر درجات إياها ، وذكى إذا لم تقرأه الآن مكتفيا بما أشرت إليه من هامش في فصل علم النفس فوفرت وقتك وأغفلتني واستهنت بحماسي منصرفا إلى ما تتصوره أهم ، وذكى إذا قرأته فرفضته

وانخذت موقفا خاصا به يثريه ويثرينا ، وذكرى إذا أنت قبلته وتحمست له فكان عاملا هاما وضاعطا على الإدارة والمخططين لتعديل المنهج وإحقاق الحق .

إذا فأنت - من أنت - هو الطالب الذكى فى كل حال . .

ولكن الكتيب وما أردته منه سىظل فى متناولك ولو بعد حين ، فأنت طالب الآن ، ثم طبيب بإذن الله بعد سنة أو سنوات ، وممارسة الطب كفن سوف تضطرك لأن تنظر فى نفسك والناس المحتاجين إليك نظرة أعمق وأكثر تكاملا ، وهنا ستتذكر - كحرفى ماهر - بعض ما يصينك فى عملك ، أو ستلجأ كفنان عالم إلى الاستزادة فى المعرفة مما فاتك طالبا .

الطالب : أراك تتحدث عن الطب كفن وعلم وحرفة فماذا ، وأين مكان الطب النفسى من ذلك ؟

المعلم : كان الطب حرفة أساساً ، يغلب عليها الأسس الفنية وحذق الممارس ، وكان التطبيب اسمه فن التطبيب (*) ، وإعطاء الدواء اسمه فن الداواة ، وربط الكسور والجروح اسمه فن التعصيب ، ثم تدرج الأمر فأصبحت الممارسة الطبية لها أصولها العلمية بعد أن عرفت الأسباب أكثر فأكثر ، ولما زادت آلات الفحص ، قل دور الطبيب كحرفى ماهر فيما عدا دوره الفنى فى الجراحة بالذات ، أما الطب النفسى فإن أسباب الاضطرابات فيه مازالت مجهولة ، وبالتالي فهو مازال فنا وحرفة أكثر منه علما محددًا ، والطب النفسى هو أبو فروع الطب جميعا من الناحية التاريخية ، فقد كانت أغلب الأمراض قديما تعزى إلى اضطرابات المزاج أو لبس الأرواح ، وكانت تعالج بتأثير إنسان على إنسان ، سواء كان المؤثر شيخ عارف أو شخص واصل أو محتال ذكى (وهو ما يقابل العلاج

(*) أقدم كتاب درس فى القصر العينى عن الأمراض العقلية كان بالعربية واسمه «أسلوب الطبيب فى فن المجاذيب» سنة ١٣٠٩ هـ (١٨٩٦ ميلادية) ، تأليف سليمان أفندى نجاشى ، ويقع فى ١٦٢ صفحة ، والكتاب يوجد بقاعة المطالعة بدار الكتب ميدان باب الحلق تحت رقم ٦٤٤ طب .

النفسى الآن) ، أو بمحاولة طرد الأرواح الشريرة بالضرب أو النقي (وهو يكاد يقابل العلاج السلوكي كما سيرد) ، ثم تفرعت من هذه « السكومة الآلم » سائر التخصصات الطبية الأخرى حين عرفت أسبابها ، أما مابقى منها تغلب على أبعاد الجهل .. فهو مازال يعد بشكل ما ضمن الطب النفسى .

الطالب : هل معنى ذلك أن بقاء الطب النفسى كفرع مستقل دليل جهلنا بالأسباب ؟

المعلم : فى الواقع أن هذا صحيح إلى حد ما ، فمازالت كمية الجهل حول طبيعة المرض النفسى وأسبابه وطريقة حدوثه تبرر القول أن المرض النفسى يتضمن كثيرا من المجاهيل التى تلزم المشتغل به الاعتماد على الفروض العاملة والحدق الشخصى أكثر من اعتماده على المعلومات المحددة اليقينية .

الطالب : ألا يبرر كل هذا الجهل الذى يحيط بالعلوم النفسية معارضة الأطباء الآخرين فى تدريس علم النفس والطب النفسى ؟

المعلم : نعم يبرره ، ولكنه تبرير غير مشئول وضد حركة التاريخ ، إن المناطق المجهولة هى الأكثر أحقية بالاستكشاف ، وبالتالى أحقية بالدراسة وبذل الجهد . . . ، ونحن الأطباء النفسيون نساهم فى إثارة الناس علينا حين ندعى لأنفسنا حجما أكبر من حقيقتنا ، فالآخرون بصدقهم وصدقهم يشعرون باهتزاز موقفنا وعدم تناسب علو صوتنا مع ضآلة معارفنا ، ولهم الحق مبدئيا ، ولكنهم يصبحون أحق حين يأخذون بيدنا ، ولن يفعلوا ذلك إلا إذا ظهرنا أمامهم بحجمننا المتواضع مع مواصلتنا بما نملك من جهد وإصرار وسعى إلى مزيد من المعرفة والإسهام معاً فى مسيرة الإنسان ، إن طالب الطب ليس غنيمة تتصارع لاقتسامها ، ولكنه أمانة يساعد بعضها بعضا فى أداء حقها .

الطالب : ولكنى أنا مالى وهذه المعركة ؟ إنى أريد معلومات أكيدة أحفظها وأسممها وأبجح بها وأرتاح .

المعلم : وهذه هي الجريمة الكبرى في التعليم الجامعي عامة ، وتعليم الطب خاصة ، وتعليم الطب النفسي بشكل أشد تخصيصا ، وهي ألا تقدم لك إلا المعلومات الأكيدة ، فتتصور بدورك أن كل ما بين يديك وتحت ناظريك هو حقائق أكيدة ، فنخدعك، ونحرمك نعمة التفكير، ونقول لك ، ونزيد «الكاسيتات» البشرية نسخة سرعان ما تصدأ ، إن وظيفة التعليم هي في الإلمام بالمعلومات التي تم اكتشافها ، وفتح الأبواب لما بعدها ، وغر العالم وشرفه هو أن يدرك حجم ما يجهل ، وألا يتعصب أو يتشنج لما يعلم ، لأنه على يقين من طبيعته المؤقتة .

الطالب : إذا فهل يعني هذا أن تزيد ساعات ومقررات دراسة علم النفس والطب النفسي لطالب الطب ، حتى ولو كان موقف هذين العلمين بهذه الدرجة من عدم التحديد وعدم الثبات والجهل ؟

المعلم : إذا استمر الأمر على تدريس علم النفس بالطريقة السائدة ، بمعنى أن نحشر في عقل الطالب تعريفات صعبة لبديهيات سهلة فلا جدوى من الزيادة بل لعل العكس هو الأولى .

وكذلك إذا استمر تدريس الطب النفسي والأمراض النفسية يركز على تقديم معلومات تعرفها أية ربة منزل أمية أو أى شاويش في نقطة بوليس ، فلا داعى للخلاف على ساعات التدريس وضرورة الامتحان ، لأنه ماذا يفيدك أن تعرف أن من يرى خيالات وأشباح لا يراها غيره فهو مخرف أو مجنون ؟؟ وماذا يفيدك لو كان اسمها هلاقوس أو تهاسات ، وأى جديد في أن من يعتقد أنه هتار أو جمال عبد الناصر فهو يهذى أو ذو عقل مضطرب ؟ ألا يعلم كل ذلك أى مخبر في الشارع يمسك متشردا مهلهل الثياب يكام نفسه ؟؟

إن السبيل الحقيقي لإعادة النظر في تدريس هذين العلمين هو أن نعطي لك ، ما يفيدك أنت في فهم نفسك والآخرين ، فتطلق فيك قوى النمو والإبداع ، وأن نجعلك تلم

بما يفيدك كطبيب سواء في معرفة نفوس مرضاك أم في شحذ ملكاتك الفنية الإنسانية التي بوساطتها تصبح أكثر نجاحا وأعم نفعا ، نعلمك كيف تتعامل مع مرضاك من واقع معرفتك نفسك واحتياجك ، ونفوسهم وظروفهم واحتياجهم ، بالإضافة إلى المعلومات الأولية عن الأمراض الشائعة في أبعادها الشاملة ، وكذلك المعلومات الأولية عن العلاجات ، وهكذا مما أحاول تقديم إطار عام له في هذا الكتيب .

وإنى لأعتقد أن زملاء الرافضين هم أول من سيدعوننا لزيادة ساعات التدريس لو قدمنا لهم ما يفيد ، كما أن زملاءك الطلبة المتفهمين هم أول من سيثورون على أى إعاقة في سبيل منفعتهم ، ولكن إذا استمر الأمر كما هو الآن ، فأهون الأمور هو أن يستمر في نفس حجمه المتواضع كما هو ، مع نفس الرفض والتهوين ، وإن تغيرنا نحن ... فلا بد أن من حولنا سيتغير بالضرورة وطبيعة الأشياء .

الفصل الثاني

ماهية النفس ، .. وعلاقتها بالجسم ثم :
علم النفس .. لماذا ؟

الطالب : هل تسمح لي أن أسأل سؤالاً مبدئياً عن « ماهية النفس » ، قبل أن
نخوض في الحديث عن « علم » يتعلق بها ؟

المعلم : تختلف الآراء في تعريف النفس بدرجة لا تصح معها بأن تتعرض لتعريفها
أصلاً ، ذلك لأنها :

١ — لو اعتبرت مرادفة للفظ « الروح » كما كانت قديماً لكانت من ألز
الأمور ، بل قد يجب تركها جانباً لخالفها (قل الروح من أمر ربي) ، بل قد تصبح
دراستها حراماً وعصياناً والعياذ بالله !!

٢ — ولو اعتبرت مرادفة لظاهر أفعالها وسلوكها ، لتضاءلت قيمة الإنسان
وماهيته حتى أصبح كياناً مسطحاً لا نعرف منه إلا ظاهراً حركاته ومنطوق كلامه ،
والإنسان أعقد من ذلك وأعمق وأصعب معاً ..

والأفضل لك — باعتبارك ذكياً — أن تكتفي بأن تسأل : ما إذا كان
المقصود من هذه الكلمة يمكن إرجاعه إلى نشاط عضو بذاته ، فأستطيع
هنا أن أعرفها لك بقولي :

« إن النفس هي النشاط « الكلي » للمخ بوجه خاص (ويسرى هذا
أكثر على الإنسان) وإن كان ذلك يتضمن ويشترك مع نشاط سائر الأعضاء جميعاً » .

The psyche is the holistic activity of the brain as a whole
(particularly in human being). This implies the harmony with,
and interrelation of the activities of other organs.

ومن هذا المدخل أساسا - يمكن أن يكون لدراسة علم النفس بعد واقعي متواضع يجذب الطالب ويشهم في إعادة تخطيط المناهج، وبهذا تصبح دراسة وظيفة عضو من الأعضاء وكأنها تندرج تحت «علم وظائف الأعضاء»، ولكن ينبغي ألا يوحى هذا بأى مفهوم تجزيي، حتى لا تصبح دراسة النفس وكأنها دراسة إفراز الكلى، أو تجرى دراسة الاختيار الواعي (الإرادة) والتفكير الرمزي مجرى دراسة إخراج الفضلات أو حركة الأمعاء، إن التركيز على أن النفس هي النشاط الإجمالي المعقد للمخ يضيف بعدا هاما لاغنى عنه في الدراسة من هذا المنطلق، ولكنه لا ينبغي أن يحتزل ظاهرة النفس إلى مفهوم ميكانيكي مسطح.

الطالب: إذا ما هي علاقة علم النفس بعلم وظائف الأعضاء (الфизиولوجيا)؟

المعلم: يمكن اعتبارهما - من واقع الشرح السالف - شديدي الاقتراب بعضهما من بعض، والفرق الجوهرى هو أن محتوى دراسة علم النفس (وهو نشاط المخ الكلى) شديد التعقيد شديد التداخل، أما علم وظائف الأعضاء فهو يتناول الأعضاء بالتفصيل وبالتجزىء الممكن المناسب.

الطالب: هل معنى النشاط الكلى للمخ أنه نشاط واحد، أم أنه يعنى عدة نشاطات متألفة، أم ماذا؟

المعلم: لا بد أن تميز بين طبيعة الظاهرة، وبين ضرورات الدراسة، « فالنفس هي النشاط الكلى للمخ » وهذه طبيعة الظاهرة، أم دراستها فهي تضطرنا إلى النظر إليها من زوايا متعددة، ويصبح التقسيم ليس تقسيما للظاهرة وإنما تمعددا لزوايا الرؤية، فإذا درسنا التفكير فنحن ندرس المخ في كايته إذ يفكر، ولكن هذا لا يعنى أنه لا « يفعل » و « يريد » في نفس الوقت، ثم نعود ندرس وظيفة التعلم وهي وظيفة كلية أيضا تشمل التذكر وتنهم في النضج وهكذا.

الطالب: ولكن ألا يختص كل جزء من المخ بوظيفة نفسية بذاتها، مثلما هو الحال

في الأعضاء الأخرى ؟ أو حتى مثلما هو الحال في الوظائف الحركية والحسية للمخ أيضا ؟

المعلم : لقد حاول كثير من العلماء هذه المسألة بنية تحديد مكان (أو مركز Centre) للذاكرة ، وآخر للتفكير ، وثالث للمواطف ، وكانت محاولات مجتهده ومدعمة بالأدلة المبدئية التابعة من تجارب استقصائي في الحيوانات ، أو من مشاهدة نتائج عمليات جراحية اضطرابية لإزالة أجزاء أوشق فصوص في المخ ، ولكن لم يثبت بأي دليل دامغ أن هذا التحديد ممكن مثلما هو ممكن في وظائف الحركة والإحساس (والإدراك Perception أحيانا) ، ومثال ذلك أنه ثبت مؤخرا أن الذاكرة - مثلا - ممثلة في كل أجزاء المخ وخلاياه ، وليست في منطقة بذاتها ، وأن إزالة جزء كبير من المخ (بما في ذلك لحاء المخ) في أي مكان لا يلحق جزءا معينا من الذاكرة وإن كان يحور قليلا من تفاصيلها .

وكذلك عجز العلماء عن تحديد مركز التفكير في الفص الأمامي Frontal lobe مثلا .

وأخيرا فإن القول بأن الاتصال يقع في الجهاز الحوفي Limbic System وما يتعلق به من أجزاء المخ القديم إنما يشير إلى مراكز لسلوك بدائي عدواني أو هروبي ، وكذلك ما يرتبط به من تفاعلات أتونومية Autonomic ولكنه لا يشير إلى المواطف الأرقى المعقدة مثل العرفان Gratitude والمشاركة التعاطفية الإنسانية Humanistic empathetic associationism إذ أن هاتين العاطفتين تستلزمان عمل المخ بأكمله .

خلاصة القول أن الوظائف النفسية الإنسانية خاصة (وليست البدائية المشتركة مع الحيوانات) تستلزم عمل المخ بأكمله .

الطالب : فما هو الفرق بين الوظائف النفسية البدائية والوظائف النفسية الإنسانية الأرقى ؟

المعلم : إن ترتيب المنح من الأدنى إلى الأعلى هو ترتيب معروف في علم التشريح ،
وعلم الفسيولوجيا العصبية، وهو نابع من فرض التطور وعلم الأجنة والتشريح
المقارن، ولا بد أن يكون الحال هو نفس الحال في الوظائف النفسية ، أى في
علم الفسيولوجيا النفسية(*) ، وعلى ذلك يمكن تقسيم الوظائف النفسية ارتقاءً
على الأسس التالية :

(أ) كلما كانت الوظيفة انعكاسية ميكانيكية كانت أدنى وأكثر بدائية،
مثال ذلك دافع الجوع وإرضاءه بالأكل ، وأبسط من ذلك إدراك الألم من
مثير مؤلم للجلد وسحب اليد انعكاسياً ميكانيكياً وهكذا .

(ب) كلما كانت الوظيفة تابعة من عدد قليل محدود من النيورونات
Neurones كانت بدائية ، والعكس صحيح ، ومثال ذلك أن خفقان القلب
عند الخوف يشمل مسارات نيورونية محدودة ، في حين أن التفكير للبحث عن
تعريف شامل لماهية الحرية - مثلاً - يشمل أغلب، إن لم يكن كل ، خلايا المنح .

(ح) كلما كانت الوظيفة معبر عنها بالتعبير الجسدى أو الحشوى أساساً
كانت أكثر بدائية والعكس صحيح ، ومثال ذلك أن السلوك الانفعالى الذى
يظهر فى سورة الغضب ، وكذا احمرار الوجه أو القىء ، هو أكثر بدائية من
سلوك الأسى المؤلم والتوجع لقلّة الوفاء ، والالتزام بين بنى البشر .. وهكذا .

وهكذا نجد أن الوظائف ترتب تصاعدياً حسب « مدى » ما تشمل

من نيورونات .

الطالب : ولكن هل المدى وحده هو الذى يحدد ارتقاء الوظيفة من بدائيتها ؟

(*) هذا التعبير الفسيولوجيا النفسية Psychophysiology غير التعبير الشائع عن
علم النفس الفسيولوجى Physiological psychology آخذين فى الاعتبار المفهوم الخاص
الذى قدمناه هنا باعتبار علم النفس هو جزء لا يتجزأ من علم الفسيولوجيا أو هو أرقى فروعها
بالمعنى التطورى .

المعلم : لا .. بل يوجد أيضا النسق ، ولكن هذا أمر أشد تعقيدا ، ولم يستقر عليه العلماء بالنسبة لكل وظيفة ، ولا مجال في هذا « الدليل » للإفاضة فيه ، كل ما أرجو إيضاحه هو أن الوظائف النفسية الإنسانية الأرقى بالذات يصعب تحديد موضعها Locality في المخ ، لأنها منتشرة تماما وكافية ولا يربطها « موضع » بل « تنظيم » ، وعلى نفس المبدأ فإن تحديد مواضع بذاتها للاضطرابات النفسية المختلفة يصبح أمرا منافيا لطبيعة ماهية النفس .

الطالب : إذا كان هذا هو شأن ترتيب وظائف المخ ، أو الوظائف النفسية ، فما هو موقع ما يسمى بالاشعور أو العقل الباطن ؟ هل هو أيضا في المخ ؟

المعلم : لا شك أن العقل الباطن ليس في البطن ، وأن الاشعور ليس مفهوما مجردا في الهواء الطلق ، وأن كل ما يتعلق بالنفس هو في المخ لا محالة .. والعقل الباطن أو الاشعور هو نشاط جزء من المخ بعيدا عن وعى الإنسان في لحظة بذاتها ، ولكن هذا النشاط قد يظهر في أحوال أخرى مثل الحلم ، أو بالتنويم ، أو بتأثير بعض العقاقير ، وأحيانا بالإثارة الكهربائية بقطب دقيق Micro electrode لبعض أجزاء المخ لشخص واع متطوع ومخدر تخديرا موضعيا فقط ، والحقيقة أن هذه التجارب الأخيرة قد قام بها عالم جراح عبقري هو بنفيلد Penfield ، واستعاد الشخص المتطوع بهذه الإثارة الكهربائية الدقيقة ذكريات طفولية لم يكن يتصور أنه يمكن أن يذكرها ، بل إن نفس التجارب أيدت علما آخر (إريك بيرن) في أن يثبت فرض وجود عدة تنظيمات في المخ تقابل أشخاصا متعددة في ذات الشخص الواحد .

الطالب : كيف يمكن أن يكون المخ الواحد به أشخاص متعددين في ذات الشخص الواحد ؟ هل هذا كلام ؟

المعلم : لا هذا ليس كلاما ، ولكنه علم ، وليس هنا مجال تفصيل هذا الفرض ، وإن كانت الفكرة الأساسية في غاية البساطة ، وتفيد الطبيب بوجه خاص في تعامله

مع مرضاه ، ولا أعنى الطبيب النفسى بل أى طبيب ، وما يهم فى هذه النقطة هو عدة حقائق يستحسن إيضاحها فى إيجاز شديد :

أولاً : أن وجود تنظيمات هرمية (هيراركية) Hierarchical فى المخ ، هو مفهوم عادى يساير مفهوم التطور ويساير وجود نفس التنظيمات الهيراركية فى الوظائف الأخرى مثل الإحساس والحركة ، فإذا كانت التلاموس Thalamus هى مركز الإحساس البدائى ، وإذا كانت العقد القاعدية Basal ganglia هى المركز البدائى للحركة ، فلم لا يوجد مستوى (أو مستويات) بدائية فى التركيب النفسى ؟

وكل مستوى تنظيمى فى المخ يمثل كيانا متكاملًا (يمكن اعتباره شخصًا) ، ولكنه فى حالة اليقظة يعمل ضمن الوحدة الكلية المثلة للشخصية أو للنفس .
وفى الأحلام تنفك هذه الوحدة وتظهر هذه التنظيمات فى حركة مستقلة ورمزية ومحوّرة .

وفى الجنون تنفك هذه الوحدة ويعتدد الوجود ، أى تعمل التنظيمات المختلفة معاً فى تنافس وتصادم ، وذلك فى حالات اليقظة وليست أثناء النوم فى الحلم ، وأظن أن هذه الإشارات العامة تكفى بما يسمح به حجم هذا الدليل وهدفه ، ولكن ليدرك الطالب الذكى أن المخ هو الحاوى لكل هذه التعبيرات والمفاهيم من « لاشعور » إلى « عقد » إلى « عقل باطن » التى أسى فهمها وأسى استعمالها معاً .
وإنى فى قرارة نفسى أرفض تعبير « اللاشعور » Unconscious هذا ،

لأنه تعبير بالنفى ، وكنت أفضل أن نقول الشعور الأعماق أو الأبعد أو الأخفى أو الآخر بدلا من هذه الكلمة التى أضلت الكثيرين .

الطالب : إذا كانت هذه هى علاقة علم النفس بعلم وظائف الأعضاء فما علاقته بعلم الكيمياء ؟
المعلم : إذا كانت الوظائف النفسية تتغير وتتحوّل تحت تأثير الكيمياء ، حق فى الأحوال العادية : مثل تأثير المشروبات الكحولية ، فإنه من الطبيعى أن ندرك للتو مدى تداخل الكيمياء بنسب معينة فى التوازن الوظيفى الكلى للمخ .

والحقائق البسيطة التي توضح هذه العلاقة يمكن أن نورد لها كما يلي :

(أ) هناك عقاقير إذا أعطيت تفككت مستويات المخ ، فاختلت وظائف النفس لدرجة الهلوسة (*) hallucination والخلط ، وتسمى هذه العقاقير المهلوسات ، مثل الحشيش وعقار ل س د ٢٥ LSD 25 .

(ب) هناك عقاقير إذا أعطيت لمرضى يعانون من مظاهر اضطراب النفس ، زالت هذه المظاهر ، فإذا كانوا يهلوسون مثلاً ، كفوا عن الهلوسة .. وهكذا ، ومن هذا وذاك ظهرت نظريات تقول إن المرض النفسى هو نتيجة لزيادة هذه المادة الكيميائية أو نقص تلك المادة ، والحقيقة أن هذه استنتاجات متعجلة ، فوجود مادة بالزيادة أو النقص ، لا يعنى أن ذلك هو السبب فى هذا الاضطراب أو ذاك ، بل قد يكون نتيجة للاضطراب ذاته ..

وكل الفروض المتعلقة بالأسباب الكيميائية البحتة للأمراض النفسية ، وهى فروض متواضعة ، لا ينبغى التسرع فى الاستناد إليها وحدها كحل استسهالى مباشر يفسر المرض النفسى وعلاجه .

الطالب : واحدة واحدة ، لقد بدأت المعلومات تزدهم فى مخى ، فقل لى بهدوء ما علاقة النفس بالمخ بالتطور .

المعلم : إذا كانت النفس هى النشاط الكلى للمخ ، فإن تركيب المخ له علاقة مباشرة بوظيفة النفس ، ومخ ضعاف العقول مثلاً (الدرجة الشديدة منهم) أقل وزناً وأقل فى عدد خلايا اللحاء من مخ الشخص المادى ..

كذلك فإن علم التشريح المقارن وعلم الأجنة Embryology المقارن هما من أهم العلوم التطورية ، وهما اللذان يؤكدان نظرية التطور التى هى أساسية فى فهم الترتيب الهرمى للمخ ، ومن ثم للوظائف والمستويات النفسية .

ولكن دعنا نؤكد ثانية أنه لا توجد منطقة بذاتها يمكن تحديدها تماماً لوظيفة بذاتها من الوظائف النفسية .

(*) سيأتى تعريف الهلوسة فيما بعد .

الطالب : وهل كان هذا هو مفهوم علم النفس عبر التاريخ ؟
المعلم : لقد مر علم النفس بمراحل متعددة يستحسن - وأنت الذكي - أن تلم بها بسرعة وإيجاز :

(أ) إن مناقشة وظائف النفس وماهية النفس كانت موجودة منذ أفلاطون وأرسطو وقبلهما .

(ب) كان أول من استعمل كلمة علم النفس بالمعنى السائد اليوم هو العالم «وولف» في كتابه علم النفس العقلي Rational psychology سنة ١٧٣٤ .

(ح) كانت الفلسفة هي الممر الطبيعي لعلم النفس ، لكنه بالغ في الانفصال عنها محاولا التشبه بالعلوم الجزئية المحددة ، وحقى الآن لم ينجح تماما .

(د) مر تطور علم النفس بمصائب معوقة ، منها - كمثال - معرفة سمات الشخص بقياسات خارجية للجمجمة وسمى هذا العلم الفرينولوجيا Phrenology (وقد ظهر قبيل أول القرن الثامن عشر) ، وثبت فشله بعد فضيحة استمرت عشرات السنين مما يذبها إلى ضرورة التخلي عن الحماس الأعمى للحلول السهلة المتعلقة بتطور هذا العلم .

(هـ) في القرن العشرين ومنذ قبيل بدايته وحقى الآن مر على علم النفس موجات متتالية جعلت بندوله يتراقص بعنف من أقصى اتجاه إلى أقصى عكسه حتى سميت هذه النقلات بالحركات الأربع لتطوره ويجدر بنا أن نعرف هذه الحركات بالتالى :

(i) الحركة الأولى : وهى التى غلبت فيها مفاهيم التحليل النفسى بما فى ذلك العقد النفسية واللاشعور والجنس المكبوت .. (الأمر الذى مازال شائعا فى مصر بوجه خاص كمرادف لعلم النفس عند الرجل العادى) .

(ii) الحركة الثانية : وهى التى غلبت فيها مفاهيم عكسية ، وهى الحركة السلوكية التى تهتم أساساً بظاهر السلوك وكيفية تعديله بالتعليم المنظم ، وتكاد تنسك ما وراءه وما يدفعه .

(iii) الحركة الثالثة : وهي الحركة المسماة بعلم النفس الإنساني وهي التي اتجهت إلى أن :

- تؤكد أن الإنسان كيان كلي له أعماق وآفاق وليس مجرد سلوك ظاهري كما يقول السلوكيون .
- كما تؤكد أن الإنسان كيان شعوري له اختيار وإرادة ، وليس مجرد كائن مسير باللاشعور لا تملك إزاءه إلا البحث عن أسباب تسييره ، كما يشاع عن التحليل النفسي .

• وأخيراً فهي تؤكد على طبيعة الإنسان المتجهة إلى الفضيلة والتكامل تلقائياً ، وليس كمجرد تعويض أو إخفاء لطبيعته الحيوانية الأدنى .

(iv) الحركة الرابعة : وهي التي تؤكد أن الإنسان كائن ممتد فيما بعد ذاته لذلك سميت علم النفس البعداني Transpersonal (أو عبر الشخصية) ، أي أن الإنسان لا يهدف إلى تحقيق ذاته فحسب ، ولا يكتفي بتكامل شخصه فقط ، ولكنه يحصل على التوازن بتخطيه نفسه إلى الآخرين وباهتماماته بما هو أبقي ، وهي حركة موازية للبعد الإيماني الخلودي في الأديان كما هو ظاهر .

الطالب : إذا فعلم النفس ليس هو التحليل النفسي كما يشاع عند الأغلبية ؛ فما هو التحليل النفسي ؟

المعلم : هو اتجاه خطير بخيره وقصوره ، وقد نشأ حول بداية هذا القرن ، وذهب يفسر سلوك الإنسان بدوافع عميقة بعيداً عن تناول شعوره ، تنبع أساساً من غرائزه الجنسية (ليست تناسلية بالضرورة) ، وقد حاول تفسير كل شيء بناء على هذا الفرض ، وبالنسبة لبعض الأحياء في هذا الاتجاه (مثل حديثه عن الجنسية الطفلية ، مثل ميول الطفل « الذكر » الجنسية بأمه .. وبالعكس) ، بل وفسر كل فضائل الإنسان باعتبارها نتيجة لمحاولة إخفاء هذه النزعات البدائية ، وإعلاءها .

وقد كان له وجاهته العلمية وقت ظهوره ، إلا أن استقبال الناس له بالترحيب كان مبالغاً فيه ، وتفسير ذلك أنه اعتبر نوعاً من الثورة على قيم القمع والقهر ، التي كانت سائدة في العصر الفكتوري ، لكن الثورة امتدت أبعد من هذا الطغيان حتى غمر علم النفس جميعه دون وجه حق .

خلاصة القول أن طي الطالب الذكي أن يفصل بين علم النفس والتحليل النفسي ، كما أن عليه أن يفصل بين انتشار فكرة ما وبين صحتها ، كما أن عليه أخيراً ألا يرفض نفس الفكرة ، مهما قيل حولها ، رفضاً كاملاً ، بل ينتفع من إيجابياتها ويعد مبالغاتها ، لأن عبقرية سيجموند فرويد مبتدعها لا جدال فيها .

الطالب : وما علاقة علم النفس بالطب بعد كل هذا ؟
المعلم : إن هذه العلاقة — ومن خلال ما تقدم وما سيأتي — هي علاقة عديدة الوضوح ، وتكاد تبدو حتمية .

- ١ — لأنه علم وظائف المخ في مجموعها السكى الأرقى .. ولا يمكن تأهيل طبيب تأهيلاً متكاملاً دون إلمامه بوظائف المخ ، أهم وأرقى عضو في الإنسان .
- ٢ — وهو علم عملي سوف يكون عاملاً مساعداً في أن يحدق الطبيب حرقته ويحسن التعامل مع مرضاه .
- ٣ — ثم إن معرفة وظائف النفس في الأحوال العادية هي أساس تحديد اضطراباتنا في حالات المرض النفسى .

الطالب : هل تشرح لى كيف أن علم النفس هو أساس فهم علم الأمراض النفسية .
المعلم : بنفس القدر الذى يلزم فيه لأخصائى القلب معرفة فسيولوجية عمل القلب ، وأخصائى الصدر بمعرفة تشريح الرئتين وفسيولوجية التنفس ، كذلك فإن فهم علم النفس كظهر معقد من نشاط المخ ككل هي أساس لمعرفة اضطراب المخ ككل ، وهكذا ترى أنه نفس القياس ونفس الأساس فى سائر التخصصات .

الطالب : ما هى الفائدة العملية التى يمكن أن أجنها أنا الآن — وفيما بعد حين أصبح طبيباً — من دراسة هذا العلم ؟

المعلم : في اعتقادي أنك لو أخذت هذا العلم بحجمه المتواضع لسهل عليك أمورا كثيرة في حياتك الشخصية ابتداء من موقفك من الحياة حتى طريقة استذكارك ، ولأعدك إعدادا طيبا لمزيد من فهم نفسك ، ومن فهم مرضاك ، ومن عونهم فيما بعد ، ودور علم النفس الإيجابي لكل تخصص دور محوري ، وسنورد لذلك بضعة أمثلة لعلها ترضيك :

١ — فلو أنك صرت طيبيا عاما General practitioner : فلا بد أن أذكرك ابتداء أن الممارس العام يمثل أعلى نسبة من خريجي الطب وخاصة في سنوات التخرج الأولى — وهو الطبيب النفسى الحقيقى ، فهو يقوم بدور طبيب العائلة ، ومستشار القرية ، والعارف بأمور الصحة والحياة والمستقبل ، صاحب المكانة الاجتماعية ذى رأى الأرجح ، أقول لو أنك أحسنت دور الطبيب وفهمت نفسك ومكانك في هذا المجتمع المرهق المحتاج لأمكنك أن تقوم بدور رائع في نموه وتطويره من خلال خطوات بسيطة ومتكاملة ، وعلم النفس إذا أحسن تدريسه وتوظيفه سوف يساعدك في فهم احتياجات الناس ، ونفسك ، وفي دفعهم إلى الإيجابيات دفعا هادئا متواضعا بلا خطابة ولا سياسة مشكوك في أمرها ، ولسوف تحصل على متع من خدمتهم تتناسب مع حقيقة دورك وعمق احترامك لمسار إنسانيتك كتركيب طبيعى لماهية الإنسان . . . وهكذا تعود « حكما » بحق كما كنت تسمى قديما .

.. ولتذكر أنك لو أصبحت طيبيا باطنيا عاما Internist لكان عليك القيام بنفس الدور على نطاق آخر ، في المدينة الصغيرة مثلا ، بادئا بدور طبيب العائلة ومنتها بدور المستشار العارف المعتمد عليه (الحكيم) .

٢ — ولو أنك صرت طيبيا للأطفال : لا مكن لعلم النفس أن يسهم بوجه خاص في ذلك ، لأن هذا الطبيب يمثل بحق دور « طبيب العائلة » في الممارسة العصرية للطب ، بعد أن اختفى هذا الدور الأساسى إلا في بعض القرى والمدن الصغيرة ، ودراسة العلاقات الأسرية ، وفهم التناحر الزوجى ، ووظيفة الطفل النفسية لدى

أمه ، ومعنى أعراض الطفل ، وتفاعل الأم لذلك ، ومعنى غيابها ، كل هذا سوف يساعدك ، ليس في مهمة الإسهام في شفاء الطفل فحسب ، ولكن في إرساء قواعد حياة الأسرة على أسس ، ومن خلال فهم بسيط للحاجات والدوافع لكل فرد في الأسرة مما يقدمه لك علم نفس الأسرة Family psychology الذى هو نموذج مصغر من علم النفس الإجتماعى Social psychology .

٣ — أما لو أصبحت مثلاً إخصائى في « العيون » فإن الأمر يصبح أعمق وأهم ، فرغم ضيق المساحة من الجسم التى تمثل اختصاص طبيب العيون إلا أن العين هى نافذة الحياة الداخلية للإنسان (*) ، وهذا الطبيب يقوم - ربما دون أن يدرك - بدور كبير في مساعدة مريضة على جلاء كل ما يرمز إليه البصر والبصيرة ، وفهم هذا الطبيب الأعمق للنفس الإنسانية واحتياجاتها ، ولنفسه ودوره وطبيعة إسهامه ، لاشك سوف يسهل مهمته ويؤكد إيجابية دوره .

٤ — ولو أصبحت جراحاً مثلاً فلا بد أن تذكر أن موقف الجراح كحرفي فنان أساساً هو من ألزم المواقف التى ينغمها تعميق دوره كعالم إنسانى يواجه البشر أثناء أزمات وضغوط شديدة الإرهاق ومتعددة النتائج ، ذلك أن العملية الجراحية بما يسبقها من تخدير وما يلحقها من رعاية مكثفة تعتبر أزمة ضاغطة تكاد تماثل ما يسمى تجربة إعادة الولادة Rebirth ، فإذا فهم الجراح مريضه من هذا البعد ، وأدرك مدى حاجته الطفلية الاعتمادية عليه فى هذه التجربة الحرجة ، فإنه قد يقوم بدور هائل بجوار المريض ، ليس كجراح حاذق فحسب ، ولكن كإنسان فاهم مسهم فى النقلات التى يمكن أن ينتقلها الإنسان على سلم نموه أثناء هذه الأزمات الحياتية العابرة .

ودور جراح التجميل - الذى يتولى فى كثير من الأحيان مسؤولية تغيير معالم الوجه مثلاً ، أو إرجاعها إلى أصلها ، يستحيل أن ينجح فى عمله نجاحاً حقيقياً دون اعتبار لما يعنيه ذلك لدى مريضه من تغيير فى شخصيته وذاته ،

(*) فى ديوانى بالعامة « أغوار النفس » كتبت نقداً للعلاج النفسى من خلال قراءة العيون رمزا فنياً وحقيقةً كإنيكيكية معاً .

فقد ينهار أو يضيع أو يفقد كيانه واعتزازه حتى ولو كان التغير يسيرا غير ظاهر ،
وذلك ما لم ينهياً بالدرجة الكافية لهذه الخطوة .
وهكذا ، لو عددنا الأمثلة لما استطعنا حصرها .

الطالب : لكن هناك من هؤلاء الأطباء الناجحين من يقوم بكل ما ذكرت
من أدوار بكفاءة وذكاء دون أن يدرسوا علم النفس ، معتمدين على تلقائيتهم
وخبرتهم ، فما الداعي لغير ذلك ؟

المعلم : إن هذا السؤال هو من أروع ما سألت لأنه سؤال ذكي نابع من
واقع أن أى طبيب ناجح ، بل أى تاجر ناجح ، أو صاحب فندق ناجح لا بد
قد استمد نجاحه من معرفته بحاجة عميله « زبونه » ثم إرضائها بطريق تلقائي
يؤكدده ويحافظ على ما يحصل عليه من نتائج ، ولكننا لو استسلمنا لثقتنا في
هذا الأسلوب لكنا نسير في اتجاه يهون من معطيات العلم ويؤخرنا كـ مجموع ،
رغم نجاح بعض الأفراد .

ولكن مازال لسؤالك وجاهته وهو يدلنا على عدة أمور :

أولاً : أن الطبيب الناجح الذى فهم نفسه وفهم مريضه قد لا يحتاج إلا إلى
أقل القليل من المعلومات النظرية في فهم الإنسان ، ولكنه قد يحتاج إلى أن
يطمئن إلى أن ما يفعله بحس تلقائي هو هو ما يقول به العلم ، فيستمر في نجاحه
وخدمته لمريضه واثقا بخورا .

ثانياً : أن من حرم هذه المزية من طلبة وممارسين قد تفتح لهم أفاقا
جديدة للنجاح والعطاء من خلال فهمهم لأنفسهم ولمرضاهم من خلال معلومات
متواضعة عن طبيعة هذه النفس من خلال دراسة علومها .

ثالثاً : أن تدريسنا لهذه العلوم لا ينبغي أن يكون جافا أو بديلا عن
الممارسات التلقائية الناجحة ، ولكنه يلبنى أن يكون مقننا ومدعما لطبيعة
النجاح السائد ، وفي نفس الوقت متعمقا فيه حتى لا يكون نجاح التعايل والشهرة
خسب ، بل نجاح التكامل ودفع المسيرة الإنسانية في نفس الوقت .

ولا بد أن من يرفض التوسع في تدريس هذا العلم من أساتذتك يا بني قد رأى ما رأيت، وقارن بين جفاف ما ندرسه وبين ما اهتدى إليه هو بحدسه وخبرته، وأراد أن يثق في تلقائيته بدلا من هذا « التزيد » - كما يتصور - ، ولا بد أن نحترم رأيه هذا ، فنعدل أنفسنا من خلاله ، ولكن ينبغي ألا تنمادى في الأخذ بوجهة نظره وإلا لألغينا معطيات العلم في كثير من المجالات ثقة في نجاحه ونجاح أقران له ناسين حاجة الفاشلين من ناحية ، وناسين ضرورة تقويم نوع نجاحه من جهة أخرى ، إذ لا بد أن يتميز نجاح الطبيب عن نجاح « الجرسون » والتاجر وصاحب الفندق ، بلامميزات عن فئة ، إلا أن لكل دوره ، بل حتى في الدول المتحضرة فإن « الجرسون » وصاحب الفندق يعرفان في هذه العلوم النفسية - سواء من الشائع المتناول في الصحف السيارة ، أو من الدراسة المقتنة - أكثر مما يعرفه طالب الطب هنا بمراحل كثيرة نخذ .. منشئت مما أقول ، تجدد به موقفك ، وتؤكد نجاحك بلا تردد .

الطالب : فإذا كان ما يفعله الشخص الناجح تلقائيا ، هو ما ينصح به علم النفس ، فهل يعنى ذلك أن علم النفس هو علم النجاح مثلا ؟

المعلم : لقد حاول « المعلنون » و « رجال الأعمال » وأحيانا رجال الحرب في بعض البلاد أن يستولوا على علم النفس تحت هذا الزعم فيستخروه لخدمة أغراضهم ، ولا شك أنهم نجحوا جزئيا ، ومرحليا ، ولكن النجاح الحقيقي ينبغي أن يقاس بالاستمرار ، والأصالة والعمق ، وليس فقط بالشيوع والإقبال والخطو السريع ، وفي كلمات أخرى : إن دراسة علم النفس إذ تساعد الطالب في نجاحه كطبيب إنما تهدف - أو ينبغي أن تهدف - إلى تعميق معنى هذا النجاح وضمن استمراره لما هو في صالحه كحرفي ، ولما هو في صالح مريضه كمتألم ، ولما هو في صالحها وصالحنا معا كبشر ، وهنا تصبح هذه الدراسة لاغنى عنها .

ثم قل لي يا أخى لماذا تعامل العلوم النفسية بوجه خاص بمقياس « الأتقن والابقى » ثم لا تعامل سائر العلوم التي تدرسها في هذه الكلية بنفس المقياس ؟

أليس جديرا بك أن تسأل ماذا يفيد أخصائي الرمد من دراسة طبقات
المضلات الصغيرة في قفا الإنسان في علم التشريح ؟
أليس جديرا بك أن تسأل ماذا يفيد طبيب الأنف والأذن في دراسة التركيب
المعقد - تفصيلا - لكيفية إعادة امتصاص الأملاح نوعيا في أنابيب الكلى في
الفسيولوجيا(*) ؟

... الخ الخ الخ

لنكن صرحاء ، ولتذكر أن المعرفة الشاملة هي أرضية شاملة ينتقل
الإنسان منها إلى بؤرة الاهتمام رويدا رويدا ، ثم ينتفع بما يتبقى منها بعيدا
عن دائرة تركيزه بدرجات مختلفة .

ولتكن عادلا وتعامل علمنا - رغم تقصيرنا في كيفية توصيله إليك -
بنفس المقياس دون تحيز .

وأنا معك في تحفظاتك وخاصة وأن البعض قبلك ذهب إلى مذهبيت إليه
من أننا ندرس البديهيات بأسلوب يعقد الأمور ويجعلها أبعد ما تكون عن
أصلها التلقائي حتى عرفوا علم النفس بأنه « العلم الذي يدرس لنا أشياء
نعرفها بأسلوب ومصطلحات لا نعرفها » .

الطالب : فما هو تعريف علم النفس إذا ؟

المعلم : كل التعريفات صعبة يا بني كما تعلم ، ولكن مما سبق نستطيع أن نقول سويا
« إن علم النفس هو العلم الذي يدرس نشاط المخ كوحدة متكاملة ، في
أدائها للوظائف الترابطية الأرقى ، والأعقد للكائن الحي كوحدة في ذاتها

(*) يمكن الرجوع أيضا بهذا الصدد إلى كتابي حيرة طبيب نفسي حيث يوجد فصل
بأكمله عن « في التعليم الطبي » من ص ٩١ إلى ١١٢ ، دار الغد للثقافة والنشر ١٩٧٢ ،
القاهرة . .

وفي تفاعلاها مع البيئة من حولها وتأثيرها بها «(*)» .

وهذا التعريف يقرب علم النفس من علم وظائف الأعضاء ، ثم هو يشمل علم نفس الحيوان كما يشمل علم نفس الإنسان ، وهو لا ينسى أن الإنسان (والحيوان) كيان اجتماعي بالضرورة .

أما التعريف الشائع فيقول « إن علم النفس هو العلم الذي يبحث نشاطات الفرد في ظواهره العقلية وتعامله المتبادل مع البيئة من حوله وخاصة المجتمع البشري »(**) .

(*) Psychology is the science that studies the brain activity as a unitary whole, performing the higher associative complex mental functions. This study includes identifying the most elaborate associative functions of the organism as a unit in itself and in mutual dealing with the environment around .

(**) Psychology is the science that studies the activity of the individual dealing with both mental phenomena and the mutual interaction with the environment particularly with society.

الفصل الثالث

« الناس .. بالناس وللناس »

الطالب : إذا كانت النفس هي النشاط الكلي للمخ ، وكان علم النفس هو دراسة هذا النشاط ، فكيف تعرف على هذا الكل المعقد وتدرسه حتى نحترم معطيات هذا العلم ؟

المعلم : ألم أقل منذ البداية أنك الطالب الذكي ، إن هذا السؤال هو مرتبط الفرس كما يقولون ، وليس عندي له إجابة شجاعة وأمينية ، وتاريخ علم النفس منذ أكثر من قرن ونصف يبحث عن إجابة لهذا السؤال ، ولا يمكن في هذا « الدليل » أن نجد — أنت وأنا — إجابة عنه بعد أن حير العلماء من قبل ، وكاد يشوه هذا العلم نفسه لما حاول أن يرتدى وسائل بحث لاتصلح له ، فمشى يتعثر فيها كالطفل يابس حلة والده ليقنع الناس بكبر سنه ، ولكن ، هذا لا يعني بالضرورة أن علم النفس هو طفل محبوب بحق ، ولكنه يعني أننا نحتاج : أن نعيد النظر في تعريف ما هو « العلم » من ناحية مبدئية ، وأن نعيد النظر في وسائل الدراسة المطروحة من ناحية ثانية ، ثم أن نتواضع أخيرا في الأخذ بمعطيات هذا العلم والبالغة في قيمتها .

الطالب : أليس أولى بك أن تدعني للتشريح والكيمياء والفسولوجيا حتى تعيدوا النظر ؟ ثم حين تستقرون على رأى ، تأتي وتدرس لي ما انتهيت إليه ؟

المعلم : أنت حر ، وفي ستين داهية العشر درجات ، ولكنك لو فكرت قليلا فأنت الحسران ، فلنحزن في مآزق أنت تستطيع أن تساهم في أن تنقذنا منه ، الآن ، أو بعد حين ، ألم أقل لك أن المناطق المجهولة هي أولى المناطق بالعناية؟ أليس في عرض الأمر بحججه المتواضع هذا تكريم لعقلك ودعوة لفكرك ؟ أليس

هريك من التساؤل امتحاننا لإنسانيتك ؟ فلتسمع مني أين نحن بالنسبة لوسائل الدراسة ثم نتطلق معاً .

الطالب : فما هي وسائل الدراسة (*) لعل فيها ما يسمح باستمرار الحوار على الأقل ؟
المعلم : لا توجد دراسة علمية إلا من خلال الملاحظة وهذه أول وسيلة (١) : أن تلاحظ الظاهرة مباشرة وتسجلها بدقة ، أو أن تستعمل في الملاحظة وسائل دقيقة توضح أبعاد الظاهرة وتحدها ، وهذه الوسائل تسمى أحياناً الاختبارات النفسية ، فالملاحظة تشمل القياس أحياناً ، وإذا تمت الملاحظة في ظروف محددة للنظر في تأثير مؤثر ما على جانب من جوانب الظاهرة المعنية سميت هذه الطريقة الملاحظة التجريبية أو الوسيلة التجريبية (٢) إذا فهي ليست سوى ملاحظة ، ولكن في ظروف بعينها لدراسة ظاهرة محددة بذاتها ، ولتعرف على أي من العوامل هو المسئول عن تغيير بذاته ، في ظاهرة ما .

والملاحظة في هاتين الطريقتين لا تعمق عادة وراء ظاهر السلوك بما يعان تصورهما - نوعاً ما - عن سير أغوار الإنسان ، ولكن هناك نوع من الملاحظة ما هو خاص بعلمنا هذا ، وهو أن يلاحظ الإنسان نفسه داخلياً ، وهذا النوع يتميز الإنسان بوجه خاص ، وهو يسمى الاستبصار أو التأمل الذاتي (٣) ، لكن المآخذ

(*) Methods of study in psychology are :

(1) **Observation** : where the phenomenon under investigation is observed by one or more observer. Recording should be immediate and systematized. Standardized measurement may help.

(2) **Experimentation** : this is but observation under well known circumstances which are arranged precisely before observing. It usually aims at determining which factor, out of many, is responsible for a particular change.

(3) **Introspection** : where the individual observes himself. It needs a special character and splits the person into an observing and an observed part. It also depends on memory which could be fallible.

عليه كثيرة ، لأنه يقال أنه يحتاج لأشخاص متدربين عليه بوجه خاص ، كما أنه يشق الفرد إلى جزئين : جزء يلاحظ وجزء ملاحظ ، وتكون النتيجة أن المعلومات تصف جزءا من الإنسان وليس الإنسان كوحدة ، ثم إنه يعتمد على الذاكرة في كثير من الأحيان ، فهذه الوسيلة إذا وسيلة مقولة بالتشكيك ، وقد يمتد الاعتماد على الذاكرة إلى السؤال عن الماضي وتاريخ الحالة^(٤) ، كما قد تتأني الملاحظة في تتبع ظاهرة مالمدة شهور أو سنوات وذلك في حالات دراسة نمو طفل أو تطور وظيفة بذاتها^(٥) ، وبديهي أن الطريقة الأولى صعب الاعتماد عليها لأنها تعتمد على تصورات وذكريات الحاكين ، وليس على حقائق قائمة بذاتها ، والطريقة الثانية تكاد تكون مستحيلة إذا أريد تنفيذها بدقة وأمانة مطلقتين .

الطالب : وإذا كانت وسائل الدراسة كلها معيبة إلى هذه الدرجة فما هو الحل . . ؟

المعلم : إن هناك رأى صعب تفصيله على قارئ هذا الدليل ، وهو يضيف وسيلة هامة جدا وصعبة تماما ، ولكنها الوسيلة الجارية فعلا في دراسة الظواهر الإنسانية المعقدة ، وهي شديدة الارتباط بالممارسة الطبية بوجه خاص .

(4) Case history method: where the information is taken from the individual and/ or his family depending on what they observed and what they are still remembering.

(5) Developmental method : where the observation is quite lengthy and goes along with the changing (developing) phenomenon as is the case in studying child growth.

وتسمى هذه الوسيلة الطريقة الفينومينولوجية(*) ، وهي لا يمكن شرحها بأمان كاف دون أن تشوهها الألفاظ ، إلا أنها بصفة عامة تعتمد على المشاركة ، وهي تجعل الفاحص جزءا من الظاهرة المفحوصة ، وتعتمد عليه هو ذاته (بمشاركه آخرين في البداية) كأداة قياس مباشرة ، وهي تتضمن درجة من المعاشية أكثر مما فيها معنى الملاحظة ، وفيها طمأنينة للحكم الذاتي ، أكثر من الشك في التحيز الذاتي ، وفيها احترام لاجتهاد الإنسان العالم في مواجهة الإنسان الموضوع ، بحثا عن الحقيقة ، أكثر مما فيها من ترجيح قياس الآلة على حدس العالم ، وأخيرا فإن فيها نوع من التأني وتعليق الحكم أكثر مما فيها من المباشرة والاكتفاء بملاحظة ظاهر الحركة ، وهذه الطريقة كما ذكرت صعبة وتحتاج إلى تنشئة طويلة للباحث العالم ، كما تحتاج إلى نمو شخصي في اتجاه الموضوعية بعيد للعلاء قيمتهم الذاتية ، ويخفف بعضا مما ثار حول تحيزاتهم من شكوك .

وهذه الطريقة هي قريبة جدا مما يسمى في الطب « الحاسة الكلينيكية »
Clinical sense.

وإذا كان عالم النفس الأمين يخاف على علمه وظواهره من هذه الطريقة
فله كل الحق .

ولكن علي دارس الطب ، وممارسه أن يطمئنه من خلال ما يمارس -
أو ما ينبغي أن يمارس - من مجاهدة التقشف النفسي سعيا إلى الموضوعية ،
وما يحمل من عبء الأمانة في محراب العلم .

(*) Phenomenological method: where the research procedure depends on the active participation of the researcher in the phenomenon under investigation. It is not simple observation, claimed neutral judgement or mere introspection. It utilises the researcher as a tool of research in himself. It is directly related to what is known as the 'clinical sense' in clinical practice. However it needs a special type of researcher with prolonged training and continuing personal growth towards objectivity.

وقد بالغ البعض فقال إنه يمكن مشاركة حق الحيوان في دراسة ظواهره،
ونصح باتباع هذه الطريقة حتى في دراسة نفسية الحيوان .

وبدون الدخول في التفاصيل أقول لك معتمدا على ذكائك أن إعلان ضعف
وسائل الدراسة لايفيك من الدراسة .

وإذا لم تقتنع بالتحس طرق الأولى .

ولم تفهم الأخيرة لأنه لايفهمها إلا ممارس فعلا .

فلا تلفظنا وتحكم علينا ، بل ساعدنا بالسماع لنا ومشاركتنا اجتماعنا
لنتخطى عجزنا .

الطالب : لقد حيرتني معك ، ومع ذلك لقد أثرتني بحيرتك ، فهل عندك معلومات
تطمئن إلى إبلاغها لي ، رغم هذا الضعف الشديد في وسائل بحثك .

المعلم : بلا أدنى شك ، بل هي معلومات بديهية لاغنى عن معرفتها لك ولي ، ونحن
نكسبها احتراما علميا بإيضاحها وترتيبها ، ولناخذ معلومة بسيطة وهي أن الإنسان
للإنسان ، أو ما يقوله العامة « الناس للناس » أو « الناس لبعضها » ، إن علم النفس
حين يضع هذه البديهية محورها ويطورها قائلا « إن الناس .. بالناس .. وللناس » .
وتفسير ذلك أن الإنسان لا يكون إنسانا إلا بتفاعله المستمر أخذا وعطاء
مع إنسان آخر ، ثم إن هذا التفاعل يهدف في غايته إلى محيط أوسع
من الشخصين المتفاعلين وهو بقية الناس .

وأى خلل في هذه الحلقة يصيب الإنسان بالاضطراب حتى العجز أو حتى
الهلاك، وقد بدت هذه الحقيقة الأساسية مهمة لبعض العلماء حتى أصبحت أساس
مدرستهم في علم النفس المسماة « العلاقة بالموضوع » Object relation school ،
وإن كنت أعترض على كلمة « الموضوع » هذه حرصا على تكريم الإنسان لأنه
كيانا وليس موضوعا .

فإذا لم نغذ الطفل أمه وبالعكس مات الطفل وعقمت أمه فمات النوع ،
والتغذية ليست فقط باللبان ، بل إنها ما سيرد ذكره نما أسميناه التغذية البيولوجية .

ولكن دعنا نبدأ بالتواعد العامة لعلاقة الإنسان بالبيئة من حوله .

الطالب : البيئة أى الناس ، أم البيئة أى كل ما أحوله من أحياء وغير أحياء ؟
المعلم : بل لنبدأ بعلاقته بكل ما حوله دون تمييز أولا ، فالكائن الحى وثيق العلاقة
ببيئته بالضرورة الحيوية ، وأى تصور غير ذلك هو جهل خطير ، فما بالك
بالإنسان وهو يجلس على قمة الهرم الحيوى ؟

فدراسة الإنسان منعزلا عن بيئته الإنسانية مستحيلة بكل معنى الكلمة ،
حق أن الدراسة المختصة بذلك والمسماة علم النفس الاجتماعى ينبغى أن يعاد
النظر فى تسميتها لأنى أكاد أقول أن علم النفس لا يمكن إلا أن يكون علم النفس
الاجتماعى بالبعد الأشمل والأعمق .

الطالب : فحدثنى عن علاقة الإنسان بالبيئة (*) .

المعلم : الإنسان دائم التعامل مع البيئة^(١) ، حق فى نومه ، وهو يحمل انطباعات بيئته
فى كيانهِ ، فتتفك فى الحلم ، فهو لا يستطيع الانفصال عن بيئته أكثر من
تسعين دقيقة أثناء النوم إذ لا بد أن يحلم ٢٠ دقيقة كل تسعين دقيقة ، والحلم
هو إعادة معايشة انطباعات البيئة التى لم يتمثلها حق الاستيعاب الكامل ، والإنسان
يستعمل البيئة^(٢) فى أكله وتنفسه ومجال نشاطه ووسائل حمايته ، وهو يشاركها^(٣)

(*) The relation of the individual to the environment:

(1) The individual is in continuous interaction with the environment. Even during sleep he revives the residue of the environment to reinteract with for 20 minutes every 90 minutes (i.e. dream phenomenon).

(2) He uses the environment to satisfy his need to eat, to respire, to go around etc.

(3) He participates with the environment as he wakes up at sun rise, sleeps during night, swings with a swing and dances with music and empathizes with a miserable human fellow.

إذ يستيقظ مع ظهور الشمس وينام حين تغلم الدنيا ، ويتمايل مع الأرجوحة ، ويهتز مع الموسيقى ، وينتشى مع الوردة التى تتفتح ، ويكسى مع الطفل الذى فقد أمه فى حادث وهكذا ، وهو أيضا يقاومها^(٤) فيلبس الصوف فى الشتاء ويتعاطى المضادات الحيوية ضد الميكروبات .

المطالب : ولكن هل توجد قواعد لتعامل الإنسان مع بيئته ؟

العلم : وهل يمكن إلا هذا ؟ الإنسان تحكمه قاعدتان أساسيتان وهو يتعامل مع البيئة (*) هما الانتقائية والتهيؤ ، أما الانتقائية *Selectivity* فهى تعنى أنه ينتقى من بين الثيرات من حوله بضمة مشيرات قليلة يستقبلها ، كما أنه ينتقى أى استجابة يستجيب لها ، وهذه الانتقائية تحدث بوعى منه أو تلقائيا بعيدا عن دائرة وعيه المباشرة ، أما التهيؤ فهو يتعلق بأداء مهمة ما ، إذ يستعد لها بالاستعداد المناسب ، ويسمى هذا تهيؤ الاستعداد (مثل التحضير للامتحان أو التدريب على الجرى) ، كذلك فهو يستعد استعدادا آخر لبداية هذه المهمة (مثل لحظة توزيع الأوراق فى لجنة الامتحان أو انتظار صفارة الحكم فى الملعب) ، ويسمى هذا تهيؤ البداية ، وأخيرا فهو يتهيأ لاستكمال المهمة حتى الوصول لنهايتها (مثل نهاية وقت الامتحان أو إتمام إجابة جميع الأسئلة ، أو صفارة النهاية فى الملعب) ويسمى هذا تهيؤ

(4) He resists the environment as he puts on woollen clothes in the winter, takes antibiotics to kill invading germs..., combats a human enemy in the war .. etc.

(*) Factors affecting dealing with the environment:

(i) **Selectivity** means to select a particular stimulus to perceive from the thousands of stimuli reaching our senses and to select a particular response to perform.

(ii) **Set** means the state of preparedness for a certain action or phenomenon. We have preparatory set before the onset of any performance, the set to start just before the onset of any performance, then the set to continue which ensures persistence till reaching the goal or ultimatant.

الاستمرار ، والتهيؤ قد يكون عضويا حركيا كما هو الحال في التدريب على لعبة رياضية ، أو عضويا حسيا كما هو الحال في انتظار رنين مسرة (تليفون معين) ، أو يكون عقليا (Mental set) كما هو الحال في لجنة الامتحان أو حين تلعب الشطرنج. «ويؤثر» الموقف والمكان على حالة الاستعداد ، فالمحاضر الذي يقف في المدرج أمام ألف طالب . . يكون في حالة تهيؤ مختلفة عنه وهو يشرح نفس الموضوع لأربعة من حواريه في حجراته الخاصة ، ويسمى هذا النوع الأخير من الاستعداد تهيؤ الموقف Situational set.

الطالب : ولكن هل يتماثل الأفراد في تعاملهم مع البيئة ؟

المعلم : طبعا لا ، فالاختلافات الفردية هي أساس جوهرى في فهم الإنسان وفي تعاملنا مع بعضنا البعض ، خذ مثلا سرعة الاستجابة أو ما يسمى بزمن الرجوع أو زمن رد الفعل Reaction time : وهو يعنى « الوقت الذى يمضى بين استقبال المؤثر والاستجابة له » (***) على أن مانقيشه هو الزمن بين إحداث المؤثر وظهور الاستجابة ، فهو يختلف من فرد لفرد ، بل يختلف في الفرد نفسه من حال لحال ، فإذا كان الفرد قلقا حاد الانتباه قصرت المدة ، وإذا كان مكتئبا مشغولا من الداخل مترددا زادت مدته .

الطالب : وهل استجابة الفرد هذه لمثير واحد مثل استجابته لمثيرات متعددة تتطلب اختيارا وانتقاء ؟

(*) Set could be predominantly physical as in playing a game or waiting for a telephone call, or mental (mental set) as in the examination room or during playing chess. The situation also influences the preparatory state and is called situational set.

(**) Reaction time is the duration that elapses between receiving the stimulus and responding to it. Actually, what we measure is the time that elapses between the application of the stimulus and the appearance of the response.

المعلم : بالطبع لا مرة ثانية ، فإذا كان المثير واحدا ومحددا وكانت الاستجابة بسيطة ومعروفة قبلا سمي هذا زمن الرج البسيط Simple reaction time مثل رفع سماعة التليفون متى دق بجوار الجالس .

أما إذا كان على المستجيب أن يتلقى أكثر من مثير ويستجيب لكل واحد باستجابات مختلفة ، فيسمى ذلك زمن الرج الاختياري Choice Reaction Time مثل عامل السونش الذي يستجيب لكل علامة على اللوحة استجابة مختلفة فور ظهورها ، وهو أطول بلا شك من زمن الرج البسيط ، وأخيرا فقد يكون زمن الرج مرتبط بطبيعة المثير وتغيراته المتعددة ، فيعرف المستجيب نوع الاستجابة التي يحددها طبيعة المثير دون أن يتقيد باستجابة بذاتها ، وذلك مثل الجالس أمام شاشة الرادار قديما ، وأمام الأدوات الإلكترونية في قواعد الدفاع الجوي حديثا ، إذ يربط بين المثير والإجراء المسقط للطيارة مباشرة بقدرته وقدرة آلاته على الرصد والترابط ، ويسمى هذا أحيانا زمن الرج الترابطي Associative Reaction Time .

الطالب : ولكن ما فائدة كل هذا بالله عليك ؟ أليس كل هذا معروف بداهة .

Individuals differ in reaction time as they differ in many other aspects. Also the state of the individual affects his response on different occasions. Known types of reaction time are:

(1) Simple reaction time which is the time that lapses between giving a single stimulus and responding by a preknown response. It usually lasts from 0.14 to 0.18 of a second.

(2) Choice reaction time is said to designate the time that lapses between giving different (previously known) stimuli and the different corresponding response to each. It is usually longer than the simple type by 0.1 of a second.

(3) Associative reaction time is applied to the duration between the stimulus and the response where the nature of the procedure is known and the rules are clear, but the particular stimulus is not exactly known before hand.

المعلم : ألم نقل من البداية أن العلم — وهذا العلم بالذات — يصيغ البديهيات في
أبجدية علمية محددة ، فيسهل بالتالي التطبيقات الآمنة .
الطالب : وهل لهذه المعلومات تطبيقات محددة في الحياة العامة ؟

المعلم : تلفت حواليك ترد على نفسك ، وارجع إلى الأمثلة التي ضربناها من الحياة
العامة تتأكد بنفسك ، أليس المسكر الذي يعقده الأهل أو الزمالك قبل
مباراة محاية هو « تهيؤ الاستعداد » ، أليس إصرارك على النوم بضعة ساعات ليلة
الامتحان رغم ما عليك من تراكم دروس هو تهيؤ الاستعداد أيضا ؟ ألا تصور كم
استفاد سلاح الدفاع الجوي المصري في أكتوبرنا الشريف حتى النصر من دراسة
وفهم وتطبيق زمن الرجوع .. ، ماذا لو كانوا تركوا الأمر للبديهيات المعروفة .

الطالب : ولكني أنا طالب الطب ، أو الطبيب إن شئت ، ماذا أفيد من كل هذا ؟
المعلم : إن عليك أنت أن تبحث عن التطبيقات بنفسك حتى تمارس تدريبات عقلية
مفيدة تفكر مثلا في حالة التهيؤ أثناء تحضير مريض لعملية جراحية بذاتها ،
أو مثل ملاحظة انتباه المريض لتعليمات بذاتها . . . إلى آخر هذه الاحتمالات
التطبيقية التلقائية التي ستستدعي معلوماتك هذه إذا ما احتجت إليها في مواقف
للممارسة العملية المختلفة .

الطالب : ولكننا ابتعدنا عن ما بدأنا به وهو أن « الناس بالناس وللناس » .
المعلم : هذا حقيقي ، ولكن حين نبدأ بمعرفة مدى وثوق العلاقة بين الانسان
وبيئته عامة ، ومدى أهمية القواعد للتعامل معها سوف نحترم أكثر وأكثر
الانسان « الآخر » كأهم جزء من البيئه للانسان الفرد ، ثم نحاول أن نفهم هذه
الضرورة الحتمية لتوازن الحياة العقلية .

الطالب : هل تعنى بذلك إحياء القول القديم أن الانسان حيوان اجتماعي ؟
المعلم : نعم من حيث المبدأ ، ولكننا هنا نحاول أن نسمق هذا القول بحيث يمتد معنى
إجتماعي إلى الرسائل البيولوجية في مشاركة المعاشة بين كيان بشري وكيان
بشري ، وكما ذكرت فقد أشرت لذلك باسم التغذية البيولوجية Biological

Nourishment ؛ حيث اعتبرت أن الرسائل Messages وليست المثيرات Stimuli التي تجرى بين الإنسان وأخيه الإنسان هي أساس كل من الوجود البشرى ، والنمو البشرى ، وهذه الرسائل ليست بالضرورة كلمات تبادل ، أو مصالح يشترك فيها ، ولكنها وجود يعايش معاً ، هذا هو أصل الوجود البشرى ، وهو استمراره وهو طريق نمائه .

والتواصل بين إنسان وإنسان يمر بأشكال متعددة كلها مغذية للنمو ، وموازنة للتكامل :

١ — فالطفل في بطن أمه يمثل أول علامة احتوائية مغذية متكاملة .

٢ — ثم الرضيع على صدر أمه يرضع اللبن ويلتمس الأمان بالالتصاق بالدفء الانساني الذي يذكره بطمأنينة الرحم ويطمئنه إلى وجود الآخر ، لذلك كانت الرضاعة من الثدي مباشرة أفضل ، ليس فقط لأن لبن الأم هو الأفضل تركيباً وتغذية فيزيائية ، ولكن لأن الرسائل الجسدية التي تصل إلى الطفل من الالتصاق الحاني هي أساسية في تنظيم تركيب مخه وإطلاق نموه .

٣ — ثم الطفل في الأسرة الصغيرة يتعلم المشي والكلام ... الخ ، وهذا التعلم في ذاته — رغم أهميته — ليس هو غاية الفائدة من وجوده في مجتمع الأسرة الصغير ، ولكنه يتيح له الفرصة للإلتقاء ، والتقمص ، بما يحمل ذلك من مميزات لتكوين ذاته الإنسانية المعتمدة في وجودها على تبادل التكافل .

٤ — ثم الفرد في المجتمع (المدرسة والنادي والوطن والعالم) الإنساني كافة لا يكف عن تبادل الاحتياجات في نشاط لا يتقطع ، بما يشمل ذلك إنشاء أسرة جديدة بالزواج ... الخ .

الطالب : إن التعاون بين الإنسان والإنسان لاستمرار الحياة في صورتها الاجتماعية أمر بديهي ، فماذا هناك من جديد ؟

المعلم : ألم تتفق أن الجديد هو التحديد والتأكيد والإيضاح على هذه الظاهرة أو تلك .

ولنبداً بإيضاح معنى تغذية بيولوجية باستعارة نموذج العقل الإلكتروني وعملية فعلة المعلومات Information processing ومحاولة رؤية المخ البشرى من هذا المنظور ، فنجد أنه في لحظة معينة نجد أن الجهاز الحى - حق يظل في تماسكه الداخلى وتناسقه الوحدوى Internal cohesion and unitary organization - يحتاج إلى جرعة مناسبة من المعلومات الداخلة ، وهذه المعلومات تصل أساساً من العالم الخارجى في حالة اليقظة ، كما تصل أيضاً من العالم الداخلى ، حتى لتظهر صريحة في الأحوال العادية في صورة الأحلام في حالة النوم ، وليس المهم هو « كم » المعلومات ، ولكن المهم هو تناسب « معانى » المعلومات « ووظيفتها » مع احتياجات الجهاز الحى في مرحلة معينة من تطوره ، فإذا لم تف المعلومة - من الخارج - بهذا الاحتياج ، تداخل جهاز الاستقبال ... الخ «^(١) .

فالجديد هو الحديث باللغة البيولوجية بالمقابلة بجهاز « فعلة المعلومات » وليس باللغة العاطفية التى قد يساء فهمها وتفسيرها وسط الشاعر الطيبة والأمانى المثالية .

فالمعلومة Information لاتعنى المودة أو الكامة أو المعرفة وإنما تعنى أى رسالة أو مثير له معنى محدد يحتاجه جهاز المخ ويستعمله (بفهمه) لصالح توازنه ، وهذه اللغة ينبغى أن تتأكد عند طالب الطب دارس البيولوجى حتى لا يجد نفسه بين نقيضين كلاهما لا ينفى ، فطالب الطب إما أن يدرس الإنسان

(١) هذه الفقرة مقتطفة من مؤلفى « دراسة في علم السيكيوباثولوجى » ص ٢٧٢ ، ٢٧٣ دار الغد للثقافة والنشر القاهرة ١٩٧٩ ، ولئن شاء أن يراجع تفصيل هذه الفكرة في هذه الدراسة فيمكنه تتبعها صفحات ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٤٢ ، ٢٥٠ ، ٣٥٠ ، ٣٥٢ ، ٣٣٧ ، ٤٢٨ ، ٤٣٦ ، ٧٣٩ .

وما يصله من مؤثرات باعتبارها « مثير » Stimulus ، وفي هذا ما فيه من تبسيط شديد لا يصلح لشرح عمل المخ ، وإما أن يدرسه باعتباره هوائف وحب ومودة وعلاقات وجدانية شاعرية ، وفي هذا ما فيه من تعميم وتجميع .

أما اللغة المناسبة لدى ما وصل إليه العلم فهو الحديث عن ما يصل المخ البشرى باعتباره « معلومة ، ورسالة » تحمل « معنى » « ووظيفة » وهذه المعلومة كما ذكرنا ليست بالضرورة عن طريق الكلمات بل إن الوجود البشرى - وغير البشرى - المتبادل هو من أهم مصادر المعلومات اللازمة لتناسق الجهاز الحى .

الطالب : ما هذا كله ؟ ما هذا كله ، لقد كنت أحسب أننا سنتكلم عن الناس بالناس وللناس بمعنى الحب والمودة والتعاطف ومثل ذلك ، فإذا بك تقلبها لى « فعلة » و « معلومات » و « معنى » و « وظيفة » ؟ لماذا كل هذا ؟

المعلم : إسمع ، إذا كان تصورك للعلم ، ولعلم النفس بالذات أن تسمع ما تعرف لا أكثر ولا أقل ، فما فائدة التعليم ؟ وأنا أعذك بعد ما شاع حول هذا العلم من تعميمات وإشاعات جعلت الحديث فيه أشبه بمواضيع الإنشاء أو خطابات النرام ، ولكن حاجة الإنسان « للمعلومة الغذائية » و « للمعنى » هى حاجة أصيلة وجوهرية وهى ليست أقل من حاجته للأكل والشرب والجنس .

الطالب : ياه !! لم يبق إلا أن نتكلم عن سوء التغذية وفقر التغذية بالمعلومات والمعانى ، مثلما نتكلم عن البلاجرا والآنيميا ؟

المعلم : بالضبط .

الطالب : بالضبط ؟

المعلم : نعم بالضبط ، بل إنى استعمات هذين التعبيرين بوجه خاص استعمالا علميا

محددًا رغم أنك ذكرتهما وكأنك تسخر ، وذلك حين أردت تأكيد أهمية الظروف المهيئة لخطر مرض عندنا وهو الفصام إذ قلت بالحرف الواحد^(١) .

« خلاصة القول : إن ما قبل الفصام يشير عادة - بغض النظر عن

نوع البيئة أو نوع الوراثة - إلى جوع شديد لاستقبال « رسائل »

لها معنى^(٢) ، كما أنه يفتقر إلى إرسال « رسائل » تجدد من استقبالها

بقدرها ، وعلى ذلك فإن العائد يصبح ضعيفا للغاية « منه وإليه »

والنتيجة أن تنقطع المواصلات البيولوجية القادرة على حفظ التوازن

البشرى بالدرجة التي تسمح له بالاستمرار والنمو « فيحدث المرض :

الطالب : ما بقي إلا أن تقول لي إن العلاج هو إعطاء المريض جرعات من « المعنى » ،
مثلا نعطي جرعات من الفتيامينات .

المعلم : بالضبط ، هل تتصور أنه يوجد علاج اسمه العلاج اللوجوسي (نسبة إلى
« اللوجوس » وهي الكلمة وهي الكلمة المتناغمة ذات المعنى) وقد ترجمته
إلى « علاج إحياء المعنى » .

الطالب : الحقيقة أني لا أفهم كل ما تقول ، ولم أتصور أن « الناس بالناس » ستجرنا
إلى كل هذا .

المعلم : وأنا بالتالي لن أطيل عليك ، يكفي أن تعرف يقينا أن علمنا يحتاج إلى يقظتك
وجهدك ، وإلى جديتنا ومثابرتنا معاً ، وقبل أن تترك هذه النقطة أذكرك
بالإشاعات حول التحليل النفسي فإني أتصور أن الوجود الطويل للمعالج يجوار

(١) المرجع السابق ص ٣٥٢ .

(٢) (تذييل في المرجع الأصلي) « المعنى » كما سبق أن أشرت إنما يقصد به هنا تناسب
وكفاءة « المعلومات » الواصلة لجهاز فعلة المعلومات ، في مرحلة بذاتها .

المريض بإخلاص وصبر هو أهم العوامل التي تساعد في العلاج وليس التفسير الذي يقدمه المحلل أو النظريات التي يعتنقها ، وهذه صورة أخرى أن الناس بالناس .

الطالب : إذا فكيف أن الناس للناس .

العلم : هذا أمر أقل تحديدا من سابقه ولن أطيل فيه ، ولكني أبدأ من قولي أن الرسالة الواصلة من الناس لا بد وأن تثير داء « إلى الناس » ، وأن حاجة الإنسان للأخذ ليست أكبر من حاجته للعطاء ، بل إنك تستطيع أن تفسر تناحر الناس على المناصب في الخدمة العامة على ما بها من إرهاق وعنت ، ليس فقط للوصول إلى مراكز الانتهازية والانتفاع الجشع ، ولكن لحاجتهم الشديدة أن يكون وجودهم للناس .. ، فإن مصب الوجود الفردي هو سائر البشر رضى الواحد منا أم لم يرض ، فإن فعلناها بذلك **فسيولوجي** في حياتنا فنحن نحترم وظيفة مخنا وتركيبه ، وإن أجلبناها فسيتولى عنا الموت تسليك المسار الذي عطله وجودنا النشاز المضاد للطبيعة البشرية.

الطالب : إن فهم الطبيعة البشرية بهذه الصورة ، وجعل العطاء فعلا فسيولوجيا ، سيسرق من الفضيلة روعتها .

العالم : أظن أنه آن الآوان لنكف عن الكلام العام والاستدراكات الأدبية ، ولكن أن تكون الفضيلة هي **كفاءة الفسيولوجيا البشرية** خير من أن تكون إخفاء لاعتداءات جنسية وشهوات مكبوتة .. وأنا لا أنكر الاحتمال الأخير ولكنه صورة مرحلية لا ينبغي التوقف عندها ، بل الانطلاق منها .

الطالب : جعلتني الآن حين أسمع أن الناس للناس أو أن الناس لبعضها أتصور المخ وهو يفعلن المعلومات ، ويضطر لدفع العائد ، فخرمتني يا عمي من سحر الجهل .

العلم : للجهل سحريا بطل ، ولكن للعلم روثق أعظم ، وأنت عرضت نفسك أن تنظر إلى جسم المرأة المتناسق فتبحث عن اسم الترقوة في عظام حول الرقبة في

التشريح السطحي Surface Anatomy ، أو عن قياسات بروز عظمق الحوض ،
فلماذا لا تدفع نفس الثمن وأنت ترى فسيولوجية عمل المخ . . على المستوى
الكلى الأعلى ، إنى أشعر أننا نقرب من التصالح إذ تقارب بين طبيعة العلوم
التي تدرسها رويدا رويدا .

الطالب : لقد تحدثنا عن كيف أن الإنسان بالإنسان وللإنسان ، ولكنك لم تحدثنا
عن الصراع بين الإنسان والإنسان .

المعلم : هذا حق ، فالعراع بين الإنسان والإنسان من طبيعة الحياة ، سواء كان في
شكل تنافس أم تقابل أم استغلال . . الخ ، ولكنى أشعر أنها مرحلة في
نهايتها بعد أن اتسعت مدارك الإنسان من خلال ثورة التوصيل (بالتليستار)
والمواصلات (بالطيران الأسرع من الصوت) ، وبالتالي أخذ الصراع -
أو ينبغي أن يأخذ - شكلا أرق وأكثر فائدة وأطيب ثمرا .
وبصفة عامة فالإنسان له قدرة هائلة على التكيف مع أخيه الإنسان ، بل
ومع البيئة بصفة عامة .

الطالب : فماذا تعنى بالتكيف على وجه التحديد ؟

المعلم : التكيف هى العملية التي يزداد بها الإنسان تلاؤما مع البيئة (*) .

الطالب : يزداد تلاؤما ؟ هل يعنى ذلك أن يخضع لها أم يعنى أن يروضها لحسابه .

المعلم : الاثنان معا أيها الدكي ، فالذى يمهّد طريقا مليئا بالطبات يروضه لحساب راحته
وأمان سيارته ، والذى يتجنبه ويسلك طريقا آخر ، يتركه وكأنه يستسلم لوهورته
ولكنه يحل مشكلته الشخصية إذ ينير طريقه .

(*) Adjustment is the process through which one becomes favourably adapted with his surrounding. When one conforms to the environment he is said to be yielding. When one changes the environment to fit his stand and needs he is said to be masterful or creative.

الطالب : وهل يسرى هذا على العلاقات الإنسانية ؟
المعلم : إله يسرى بوجه خاص على العلاقات الإنسانية ، فالزوج الذى ينزل عند رأى زوجته فى اختيار لون الحجرة ، قد خضع لها ، وإلذى يفرض رأيه فى اختيار مدرسة ابنه ، قد أخضعها . . وهكذا .

الطالب : وفى الحالين هو « تكيف » ؟
المعلم : نعم بكل تأكيد ، والتكيف الذى يتم بأن يغير الإنسان نفسه لصالح ثبات ما حوله يسمى « تكيفاً بالإذعان » ، وأحياناً يسمى « التشكل » conforming ، أما التكيف الذى يتم بأن يغير الإنسان ما حوله لصالح بقائه هو وفرض قيمه يسمى « تكيفاً بالسيطرة » ، وأحياناً يسمى « تكيفاً بالإبداع » إذا صنع جديداً من خلال هذه السيطرة .

الطالب : وأيهما أفضل أن ندعن أو أن نسيطر إذ تكيف ؟
المعلم : الاثنان يا أخى ، قلنا الاثنان ، حسب مقتضى الحال ومقدار القدرة ، ومناورة الاستمرار .

الطالب : المعلم صعب ، كنت أتمنى ألا يكون التكيف إلا بالسيطرة والإبداع .
المعلم : المعلم علم . . ولن يخضع لرعونة شبابك يا بطل .

الفصل الرابع

الوظائف المعرفية

COGNITIVE FUNCTIONS

أولاً : الإدراك (*) Perception

الطالب : تحدثنا عن الإنسان في البيئة ، وعن المعلومات الواصلة ، وما إلى ذلك ، ألا يتم ذلك كله من أبواب الحواس الخمسة ؟

المعلم : تعبيرك من « أبواب » تعبير جميل يطمئني على صواب اختيار عنوان هذا الدليل ، والإجابة أن « نعم » ، ولكن بتحفظ ، ولنبدأ في نعم دون تحفظ ثم أشير لك في النهاية لما خشيت منه وتحفظت إزاءه .

فالمعلومات الواصلة للكيان البشري ، وهى المثيرات Stimuli ، تثير في أعضاء الإحساس تثيرات تنتقل إلى مراكز المخ ، وأنت طالب طب ، فلا يعنيك أن أعدد لك هنا أنواع الإحساس وعليك بمراجعتها في المستولوجى والفسيولوجى ثم تأتى لنكمل الحوار .

الطالب : لقد قرأت ما تقول ، وحفظته ، ورأيت أشكال المستقبلات Receptors تحت الميكروسكوب ، ولكنى لم أعلم كيف تنقلب هذه المؤثرات إلى « معان » وخاصة بعد استعمالك للفظ « معنى » هذا الاستعمال الجديد الغريب على .

المعلم : وقعت يا بطل ، فها هنا مربوط الفرس كما يقولون ، هل أدركت كيف أن هذا العلم الذى تدرسه هو مجرد مرتبة فسيولوجية متقدمة لدراستك الفسيولوجية

(*) ويشمل الانتباه Attention .

العادية ، فدراسة أعضاء الإحساس ومساراتها Tracts حتى وصولها إلى مراكز الحس في المخ هي ما تتقنه علومك الأخرى دون علم النفس، فإذا انتقلنا من مراكز الإحساس إلى المراكز التي تسمى في علم التشريح أو الفسيولوجيا المراكز الحسية النفسية Psychosensory areas فنحز في منطقة علم النفس، وما نسميه الإدراك Perception .

الطالب : لقد أخذنا في الفسيولوجيا العصبية — مثلا — أن مقابلة صورة المثير الواصل للمنطقة « ١٨ ، ١٩ » فيحاء Cortex الفص القفوي Occipital lobe بالصورة القديمة. المخزنة هو الذي يجعلنا نرى أن القلم . . قلمًا ، أو أن هذا الشخص هو « أخى » . . . أهذا ما تعنيه ؟

المعلم : نعم ، بصفة مبدئية ، رغم أن للأمر أبعادا أعمق ، وهذا الذي ذكرت هو ما يسمى في كل من الفسيولوجيا وعلم النفس « الإدراك » ، حتى أن أحد تعاريف الإدراك هو أنه « العملية التي تتمكن بها أن نعطي للإحساس معنى » (*) ، وإن كنت غير راض تماما عن هذا التعريف .

الطالب : كما اقتربنا من أى تعريف وجدتك إما مترددا أو غير راض ؟
المعلم : بالضبط ، إذ كيف يدرك الطفل ما حوله قبل أن يعرف شيئا عما حوله ، أو اسمًا له ، وكيف يدرك الحيوان ما حوله ، وماذا نعني بكلمة « معنى » ...
أهو اسم الشيء أما ماهيته أم غير ذلك ، إن كل هذا يحمل الاستسلام لمثل هذا مخاطرة يستحسن التمهّل إزاءها .

الطالب : فماذا تقترح تعريفا للإدراك .

المعلم : لست أدري على وجه التحديد ؟

(*) Perception is the process by which one is capable of giving meaning to a sensation.

الطالب : لست تدري ؟ وأنت وظيفتك أن تعلمي ؟ هل أنا الذي أدري ؟

المعلم : وماذا في هذا ؟ هل معنى أن أعلمك أن أعرف كل شيء وأعطيك إياه جاهزا ملفوفا في خدعة الجسم النهائي ؟ فكر معي بالله عليك .

الطالب : أفكر في ماذا ؟

المعلم : في تعريف للادراك ... ، ودعني أبدأ لك الطريق : هناك من يقول أن « الإدراك هو العملية التي تتعرف بها على البيئة » (*) .

الطالب : وهل يرضيك هذا التعريف ، أليس « واسعا » بعض الشيء ، ألا توجد عمليات أخرى تتعرف بها على البيئة .

المعلم : وهذه هي المصيبة ، ألا تذكر حين قلنا إن النفس هي نشاط المخ الكلبي ، وأن فصل هذا النشاط إلى وظائف محددة صعب وصناعي ، وأن كل وظيفة تتداخل مع الأخرى في نفس الوقت ، وإنما نحن تفصلها عن الباقي لسهولة الدراسة ليس إلا ، فلنمض قدما حتى لا نضجر من علمنا ، وأنت الذي اعتدت الوضوح والجسم والمباشرة في سائر العلوم .

الطالب : تمضي قدما إلى أين ؟ ما هو الادراك أولا ؟

المعلم : اسمع يا أخي ، خذها هكذا : « الإدراك (**) » هو أن تطابق ما يصلك من إحساسات على ما عندك من معلومات سابقة ، مع أعمال إضافة جديدة نتيجة

(*) Perception is the process of getting to know the environment.

(**) Perception is the process of comparing the received sensation to the previously available information. It includes the possibility of acquiring new information as a result of the interaction between the inside and the outside. In other words; perception is the process of organizing and interpreting sensory data by combining them with the results of previous experience .

لمعرفة جديدة ناشئة من تفاعل الداخل بالخارج»، وقد عبروا عن ذلك بقولهم
بالفاظ أخرى : « الإدراك هو العملية التي تنظم بها وتفسر المؤثرات الحسية
بربطها بنتائج الخبرات السابقة » .

الطالب : أليس هذا التعريف قريب من التعريفين السابقين ؟

المعلم : ولهذا اخترته إذ يستحسن أن نتكلم عن الإدراك باعتباره عمليتين لا عملية
واحدة ، الأولى هي العملية السلبية أو الساكنة ولنسمه الإدراك الإستاتيكي
Static or passive perception ، وهي الترجمة الحرفية البسيطة للاحاساسات
من واقع المعلومات السابقة ، والثانية وهي العملية النشطة ولنسمها الإدراك
النشط أو المعرفي Active perception ، فهي لا تكتفي بأن تستقبل بل تتعرف
وتضيف معلومات دون التسرع إلى الترجمة المباشرة لما هو جاهز ، وهي
أقرب إلى التعلم الإبداعي كما سترى ، وهاتين العمليتين تتناوبان باستمرار مع
مراحل النمو ، فالطفل تغلب عليه في بداية مراحل نموه ذلك الإدراك النشط المعرفي ،
والناضج المستتب (أو المعجوز) تغلب عليه عملية الإدراك السلبي الإستاتيكي .
الطالب : ألا يستحسن أن نرجى الكلام عن هذا الإدراك النشط إلى دراسة التعلم .

المعلم : هذا رأى وجيه ، ولكن تذكر أن فصل العمليتين تماما شبه مستحيل ،
ولذلك لزم توضيحهما ، ولأضرب لك مثلا لشخص نزل بلدا غريبا تماما في
نظامه ومبانيه وناسه ولغته ، فإنه لن يستطيع أن يعطى لكل هذه الثيرات
من حوله معنى رمزيا منظوقا ، ولكنه لا شك سيستجيب لها بكفاءة نسبية
وكانه استقبل منها ما يبيده في زيارته لها ثم يتصاعد بذلك إلى معرفة أوضح
وأوضح ثم أكثر تحديدا ، وذلك بعد أسئلة كثيرة وتسميات متنوعة ،
وهكذا يصبح معنى الإدراك هنا في البداية : « استجابة دون تأويل » .. ثم بعد
ذلك « تعرف وتحديد المعنى وما إليه » .

الطالب : يخيل إلى أنك زدت الأمر غموضا .

المعلم : يا أخى احتملى بعض الوقت ، رغم أنى لا أعذك بحل شيء لا أعرفه ، ولاذكرك أن مشكلة الإدراك هذه مشكلة ضاربة في القدم ، وقد تناولها الفلاسفة بعمق ليس له مثيل .

الطالب : الفلاسفة ؟!

المعلم : كنت أتوقع منك هذا التساؤل المنزعج ، لقد أصبحت كلمة الفلسفة شبهة وكأنها ليست علما ، فى حين أنها أم العلوم وأصل العلوم ومنهج المعرفة بلا جدال ، واختباؤنا فى المعلومات الجزئية الفرعية بعيدا عن غموض الكليات لن ينجينا عن العودة إلى أصل المعارف لتنشيط التفكير السليم فى الاتجاه السليم ، المهم أن نظرية المعرفة Epistemology قد تناولت مشكلة الإدراك من مدخل آخر ، ولكنها وصلت إلى نفس الحيرة حول التساؤل « هل ندرك الأشياء كما هي أم أننا ندركها كما سبق أن عرفناها » ، وإن أدخل فى تفاصيل ذلك حتى لا أنفرك ، ولكنى ألحت إلى طبيعة هذه المشكلة حتى أذكرك أن « إعطاء المحسوسات معنى » قد لا يكون تعرفا عليها ، بل قد يكون إسقاطا عليها لما نعرف عنها مسبقا ، وهذا ما أسميناه الإدراك السلبي أو الساكن ، أما إذا تجرأنا واستقبلناها (أو استقبلنا بعضها) « كما هي » (*) لتقابل ، وتتفاعل مع ، الصورة المختزنة لها فى عقولنا فإن هذا هو الإدراك النشط ، وهو يظهر أكثر عند الأطفال كما قلنا ، وعند البدعيين .

الطالب : اسمح لى أن أرجع عن هذا الحديث الصعب لأسألك سؤالا بسيطا على قدرى وهو : ألا يازم أن تنبيه إلى الشيء حتى ندركه ، فهل الانتباه نوع من الإدراك ؟ أم أنه سابق للإدراك أم ماذا ؟

(*) الرؤية الموضوعية ، أى رؤية الأمور كما هي ، هى هدف التطور البشرى والوجود البشرى ، حتى أنها كانت دعوة بعض المتصوفة مثل العارف « أحمد البدوى » الذى كانت دعوته : اللهم أرئى الأمور « كما هي » دليل قصوره عن ذلك .

المعلم : عليك نور ، الانتباه هو توجيه للنشاط في اتجاه معين ، فإذا كان توجيه النشاط هو لاستقبال المثيرات والاستجابة المناسبة لها وتأويلها أحيانا . . كان جزءا لازما من الإدراك .

الطالب : وهكذا تتداخل الوظائف كما ذكرت .

المعلم : نعم، فكما رأيت : إن الإدراك النشاط نوع من التعلم ، وإن الانتباه المستقبل نوع من الإدراك ، وتعتبر الوظائف المعرفية Cognitive functions يشمل كلا من الانتباه والإدراك والتعلم والتذكر والتفكير والتخيل والابداع، وكلها وظائف ترابطية لأنها تتضمن أن تربط جانب (أو معلومة أو مثير) بجانب آخر لأداء وظيفة بذاتها .

الطالب : وهل توجد وظائف نفسية(*) للمخ - كمثل كما تقول - غير الوظائف الترابطية أو المعرفية كما تحب أن يترادفا ؟

المعلم : الحقيقة أن كل وظائف المخ ترابطية إلا أننا عادة نتحدث عن الجانب الأغلب ، فنحن وظائف دوافعية Motivating functions وهي الدوافع (وتشمل الحاجات والغرائز) والانفعال (ويشمل المواقف والوجدان)، وهذه الوظائف هي الطاقة وراء أنواع الوظائف المعرفية الأخرى ، ولكن دراستها أصعب لأن طبيعتها أخفى ، كما توجد وظائف أصعب وأصعب لأنها تمثل الأرضية أو الوساد الذي يتم فيه الدفع والترابط معاً حتى لتسمى الوظائف

(*) Psychological functions could be classified as a whole into:

(1) Associative cognitive functions which include: attention, perception, learning, memory, thinking and imagination.

(2) Motivating functions which include: motives (or needs or instincts) and emotions (including sentiments and affect).

(3) Matrix functions which include: awareness (consciousness), wakefulness and sleep.

الوسادية Matrix functions وتشمل الوعي بما يشمل اليقظة والنوم وغيرها مما ملئير إليه فيما بعد .

الطالب : لقد فتحت على نفسى أبوابا لاطاقة لى بها ، نرجع إلى الإدراك لو سمحت ، إذا كان الأمر بهذا التداخل فلا بد أن هناك عوامل تؤثر على الإدراك فى الشخص نفسه أو فى اللؤثر نفسه .

المعلم : وهو كذلك ، ولكن لا ننسى أن الفصل بينها مستحيل تقريبا ، لأن العوامل ترجع دائما إلى الشخص ذاته ، ولناخذ مثالا لذلك : إن الشخص ينتبه إلى شىء دون آخر ويسمى ذلك بؤرة الانتباه Focus of attention أو «الشكل» بلغة الإدراك Figure ، ولكنه سرعان ما يترك هذه البؤرة أو الشكل الذى كان ظاهرا وكل ما عداه أرضية Background ، ليصبح هو أرضية والبؤرة الجديدة هى الشكل ، ولتوضيح ذلك وأنت تقرأ هذا الكلام قد تكون منتبها إليه والموسيقى بجوارك تصدح ولكنها فى أرضية انتباهك وإدراكك ، فإذا ما شبت منه أو ضجرت منه أو جاءت مقطوعة موسيقية تحبها ، فقد تمر على هذه الكلمات مر الكرام دون فهم عميق ، وتنصت أكثر فأكثر للمقطوعة التى تحبها ، وبذلك تصبح المقطوعة الموسيقية هى الشكل ، وهذا الكتاب وهذا الكلام هو الأرضية وهكذا ، ولعلك تلاحظ معى أن انتقالك من الشكل إلى الأرضية يتم بالتبادل حتى تصبح الأرضية شكلا والشكل أرضية(*) وهو نتيجة لعوامل مختلفة كالضجر والرغبة والاهتمام والخبرة السابقة وغيرها .

(*) In perception we usually shift from one stimulus to the other. The outstanding stimulus that draws the attention more is called the «figure» and the other stimuli are considered as a «background». Usually after a while the figure fades away and merges into the background leaving the perceptual activity to concentrate on other stimuli from the previous background, as the new figure and so on.

وأحيانا يصعب التفرقة بين الشكل والأرضية لدرجة يعتبر معها المثير مشيراً غامضاً *Ambiguous sign* (*) ، كما يعتبر المثير غامضاً إذا كان له أكثر من استعمال وأكثر من معنى لا يتضح إلا إذا تضمن في كل أكبر ، وكثير من الكلمات لها معان عدة ، بل أحيانا ما تعنى الكلمة المعنى وتقيضه مثل كلمة « جمل » (**).

الطالب : ولكن قل لي ، هل يجب أن نرى الشيء بكل أبعاده حق ندركه ؟

المعلم : أبداً ، نحن ندرك الأشياء أحيانا بأقل جزء منها ، فنذكر قدوم القطار بسمع صفارته ويدرك الهاوى نوع العربة وربما سنة صنعها برؤية مصباحها الخلفى فقط ، وتسمى هذه العلامات المختصرة *Reduced cues* (***) ، ولكن لا تنس أنه أحيانا منها اختلفت هذه العلامات المختصرة التي ندرك بها الشيء فإننا ندركه وهو على الدوام ويسمى ذلك دوام الإدراك *Perceptual constancy* ، وفي المثال السابق قد يدرك الهاوى نفس نوع العربة من مصباحها الخلفى ومن الصادم (الاكسعدام) الأمامى أو من بابها الجانبي الخ .

الطالب : لقد بدأت أتخبر وأضجر من كثرة هذه التعبيرات الجديدة التي تشرح لي ما أعرفه من قبل بألفاظ جديدة لم آلفها ؟

المعلم : ألم نقل أن هذا هو علم النفس ، هذا هو عييه وهو هو مزيقته .

الطالب : فما العوامل التي تؤثر على الإدراك كما قلت ؟

(*) When it is difficult to differentiate between the figure and the background, the perceptual stimulus is known as **ambiguous sign**. The stimulus is also said to be ambiguous when it has more than one meaning.

(**) الجمل : الشيء الكبير العظيم والشيء الصغير الحقير (المعجم الوسيط) .

(***) **Reduced cues** refer to the perception of the «whole» by grasping only «part» of it.

Perceptual constancy means perceiving the same object from different reduced cues.

للعلم : اسمع يا سيدى ، سأحاول أن أعددها لك بطريقة مبسطة ما أمكن (*) :

١ — إن الواحد منا يدرك ما اعتاد أن يدركه ، فإذا سمعتى أقول ناد على « محمود » لابد أنك ستدرك أنى أقول ناد على « محمود » لأنك اعتدت ذلك ، وستعود لهذا في الحدايع الحسى .

٢ — ثم إن الإنسان يدرك التشابهات مع بعضها البعض مثل أن ترى رقما معينا في لوحة اختبار إبصار الألوان ، لأن النقط المعمول منها كلها خضراء متشابهة .

٣ — ثم إن الفرد يدرك ما هو بجوار بعضه أسرع مما هو بعيدا عن بعضه البعض ، مثل أن يدرك السامع علامات التلغراف قديما لمجرد تقارب النقط والشرط بجوار بعضها بشكل معين ، أو يدرك القارئ الكلمات المكتوبة بالانجليزية إذ يقرأ الحروف المتقاربة مع بعضها البعض وهكذا .

٤ — ثم إن الفرد يميل إلى إدراك الأشياء وكأنها أشكال متكاملة حسنة التلاؤم وذلك من خلال حسسته الجمالية aesthetic وذلك بأن يكمل

(*) Factors affecting perception:

(1) **Habit**, one perceives what he is used to perceive.

(2) **Similarity**, one perceives similar colours and shapes as if gathered together.

(3) **Proximity**, one perceives things near to each other as if forming a unity (if possibly so figured).

(4) **Good form**, (aesthetic) one tends to perceive things as if they are symmetrical and well organised with continuous contour and so on.

(5) The individual perceives what he needs to perceive or what he wants to perceive. For instance the mother sees her child as the most beautiful creature in the world and so on.

ما هو ناقص منها وكأنه شكل كامل ، أو أن يرى الجانبين متباينين رغم اختلافهما ، وذلك على وجه التقريب طبعاً .

هـ — ثم إن الفرد يدرك ما يريد أن يدركه ، أو ما هو مهياً لأن يدركه ، فالذى ينتظر صاحبه على محطة الأتوبيس قد يراها في خمس قيات قادمات من بعيد — ثم يتبين خطأه — قبل أن تحضر هى شخصياً ، فإذا كان غضباناً منها فقد لا يراها هى شخصياً حتى تناديه باسمه ١١١ والام ترى ابنها غير الجميل أنه أجمل أهل الأرض : الفرد في عين أمه غزال ، وعمر بن أبي ربيعة الشاعر العربى يقول « حسن في كل عين ما تود » .

الطالب : ولكن هل هذه العوامل في المدرك نفسه أم في الشخص ؟
المعلم : لقد قلنا إنها لا بد أن تكون في الشخص إذ هو يدرك الشيء نفسه ، إذ كيف تتصور أن للشيء شخصية تفرض نفسها على إدراك الشخص ، إن الحديث عن العوامل في التأثير هو للتبسيط والتعليم فقط .

الطالب : ولكن لقد خيل إلى أن هذه العوامل تشككنا في الإدراك كوسيلة يعتمد عليها في التعرف على البيئة مادام مزاج الشخص يتلاعب بالعملية إلى هذه الدرجة .

المعلم : المسألة ليست مزاجاً يا أخى ولكنى أشعر أن معك حق لدرجة ما ، فمثلاً إذا قلنا إن العامل الجمالى يجعل الفرد يرى الأشياء منتظمة ، لسمجنا فنانا حديثاً يقول بل إن جمال الشيء يكون أحياناً في عدم انتظامه ، وأنا حاسق الجمالية هى التى تجعلى أرى عدم الانتظام فى الشيء الذى يبدو لكم منتظماً ، إذا فلتذكر معاً الفروق الفردية ولا تسارع فى التعميم .

الطالب : كذا ؟ كذا ؟ قواعد تعتمد على المزاج والآراء .

المعلم : يا أخى لا تتمجمل ، إن هذا فى ذاته ميزة تعلن أعظم حقيقة يؤكدناها علمنا .

وهى الفروق الفردية ، ولو كنت تريد أمثلة في قوانين الإدراك محددة ودافعة أعطيتك إياها ، ولكنى أحاول الاكتفاء بالخطوط العامة .

الطالب : بل هاتها .

المعلم : هناك قانون مثلا يحدد ثبات النسبة بين الكمية التي ينبغي أن تزيد على إدراك ما حق ندركها كزيادة مميزة ، وبين شدة الكم المدرك أصلا .

الطالب : ماذا ؟ ماذا ؟

المعلم : ماعليك ، ولكن تذكر أن هذا القانون المسمى باسم من وصفه وهو ويبر Weber وصف منذ أكثر من قرن ونصف وما زال صحيحا ، وإن أردت نصه فانظر الهامش (*) من فضلك .

الطالب : الهامش ؟ لابد أنه مما يمكن أن يأتي في الامتحان .

المعلم : يجوز ، ولنعد نحن إلى تساؤلاتك الاصدق .

الطالب : بصراحة لقد كدت أضجر من كل هذا ، فلتقل لي فائدة أخرى غير الامتحان يمكن أن أفيدها مما تقول .

المعلم : معك حق ، ولك ماطلبت :

• ألا يجدر بنا أن نعيد النظر في حماسنا لمعرفةنا وتمسباتنا مادام إدراكنا خاضع لهذه العوامل الذاتية إلى هذه الدرجة ؟

• ألا يلزمك ما درسنه حق الآن بالتواضع نحو مفاهيم ثابتة في

(*) Weber's law is the law of relativity which says: the amount of energy which must be added to produce a detectable difference is (constantly) relative to the original amount already there:

$$\frac{\text{Differential threshold}}{\text{Intensity of the stimulus}} = \text{constant}$$

ذهنك لا تحاول أن تعيد إدراكها من جديد اختباء فيما هو ثابت معتاد سهل
يكفى احتياجاتك ؟

الطالب : يا سيدي طلبت منك ما يفيد ، لا ما يخل !

المعلم : ولكن لعل ما يخل - على خفيف - هو ما يفيد على المدى الطويل ، يأتينا
المريض أحياناً يشكو من أن الناس ليسوهم ناس الأمس (*) أو أنه يشعر أن
ذاته تغيرت (*) ، أو أن الدنيا من حولها لها طعم جديد ، ونسارع كأطباء بأن
ندمنه باسم عرض يقول : إنه يستقد خطأ باعتقاد تغير الذات وتغير الكون (*) ،
وقد صنعت هذا شعراً ذات مرة :

وتغير شكل الناس

ليسوا ناس الأمس

وتغير إحساس بكياني

أنا من ؟ كيف ؟ وكم ؟

من ذاك الكائن يلبس جلدي ؟ (**)

ولو أحسنا النظر لأمكن أن نتصور أن هذا الفتي أو الفتاة يمر بمرحلة نشطة
من الإدراك الجديد ، يمس فيها النظر في كفاءة إدراكاته القديمة .

الطالب : الله !! الله !! تريد أن تقول أن علم النفس يتعارض مع الطب النفسي
وقد سبق لك أن قلت العكس .

المعلم : بل إن حسن فهم عمق علم النفس يخفف من غلواء الوشم المتعجل في وصف
الأعراض وتعليق لافتات التشخيص على أي واحد لا يدرك الأشياء مثلما
ندرك أو مثلما تدرك الغالية .

(*) **Depersonalization** is perceiving one's self as different.
Derealization is perceiving the world as different. If chronic
and intellectualized, both phenomena become thoughts rather
than perceptions.

(**) ديوان « سر اللعبة » للمؤلف : علم السيكوباتولوجي نظماً بالعربية : دار الفد
للثقافة والنشر القاهرة ١٩٧٨ .

الطالب : هل تعنى أنه لو اهتز عندى إدراكى للأشياء ولم أر الأشياء مثلاً كنت أراها فلا خوف ولا يحزنون !!
المعلم : بالضبط .

الطالب : بشرك الله بالخير !! إلى أين تسحبني يا ترى ؟ وماذا أيضاً ؟

المعلم : بعد ما تعلمناه من تواضع أمام حقائق العلم ، يمكن أن أذكر أن أخطاء الإدراك الثابتة Constant error يمكن إصلاحها ، فمثلاً الشخص الذى يميل دائماً إلى المبالغة فى تقدير ما يدرك يمكن أن يلاحظ هذا الميل الثابت ويعدله ، ولكن أخطاء الإدراك المتغيرة قد لا يمكن تغييرها ، أى أن الشخص المذنوب الذى يبلغ مرة بالزيادة ومرتين بالنقص وغير ذلك يصعب تصحيح خطئه ، وهذه فائدة أخرى ، ثم تعالى نرى كيف أن كثيراً من خداعات الاحساس الشائعة يمكن أن تفسرها قوانين تحيز الإدراك ، ومثال ذلك أن الخداع الحسى Illusion (*) قد (١) ينشأ عن تهيؤ خاص حيث يرى الخائف الملدوغ أى حبل وكأنه ثعبان ، كما يمكن (٢) أن ينشأ عن سوء تأويل نتيجة لموامل فيزيائية كأن يرى أى منا صورته فى المرآة وكأنها شخص يقف وراءها وكذلك : (٣) قد ينشأ نتيجة للعادة ، الأمر الذى نلاحظه فى أخطاء قراءة « البروفات » فى الطباعة ، فالمؤلف الذى حفظ ما كتبه هو أسوأ من يصلح لتصحيح ما كتبه للطبعة لأنه

(*) Illusion is a perceptual misinterpretation of a present sensory stimulus. Types of illusion are:

(1) Illusion due to set: where one misperceives things in the way he is ready (prepared) to perceive.

(2) Illusion due to malinterpretation due to physical causes like seeing one image in the mirror as if it is there behind the mirror.

(3) Illusion due to habit like proof reading illusion where the reader misses the spelling mistakes because he reads the word as he uses to read it correctly inspite of being miswritten.

(4) Illusion due to unanalysed total impression.

يحفظ النص الذي ألفه قنفوت عليه الأخطاء لأنه يقرأها كما هي في ذهنه لا كما هي على الورق، وأخيرا (٤) فإن الخداع الحسى قد ينتج عن الاستقبال السكى التقريبي دون التمعن فى التفاصيل، كأن ترى امرأة مديدة القصر بجوار زوجها لأنه شديد الطول ، فى حين أنها متوسطة القامة .

الطالب : إذا كان كل هذا الخداع يمكن أن يتم على مستوى الخداع الحسى ، فكيف يكون الحال على مستوى الخداع فى الأفكار وفى المواقف ، لقد أزعجتني إذ اختلت موازيني بحق .

المعلم : لا تنزعج بل واحدة واحدة ، لقد عرف العلماء كل هذا ، ومن هنا جاء تحفظهم على تميزات أى إنسان فرد عالم ، وحلت الآلات محل الحكم الشخصى بنية تجنب مثل هذا الخداع ، ولكن وقع المحذور وتشوهت كثير من المعلومات تحت عنوان « الموضوعية » ، والحل كما ذكرت لك أن تتيح الفرصة للعالم للنمو الشخصى حتى تقل تميزاتة وخداعه وانخداعه أكثر فأكثر باستمرار .

الطالب : تجعل العالم أقل انخداعاً ؟ وكيف ؟

المعلم : هذا أمر آخر يطول شرحه ، والآن أسمح لى أنا أن أسألك هذه المرة ، هل يمكن أن يوجد إحساس دون إدراك ؟

الطالب : نعم .

المعلم : كيف ؟

الطالب : حين أفتح كتابا باللغة الألمانية مثلا فأرى الحروف ولا أدرك معنى الكلمات ؛

المعلم : لم ينجب ظنى فى ذكائك ، فهل يوجد إدراك دون إحساس .

الطالب : إلا هذا ، كيف وأن الإدراك هو العملية التى تعطى للإحساس معنى كما قلت ، فأين الإحساس الذى ستعطيه المعنى ؟

المعلم : معك حق يا أخى ، معك حق ، ولكن إذا وجد هذا الإدراك دون إحساس
فتنحن أمام أحد أمور ثلاث :

١ — فإما أن الإنسان يحلم ، فهو يرى أشياء فى الحلم دون أن تقع صورتها
على ناظره .

٢ — وإما أن الإنسان يهلوس ، والهلوسة هى أن ندرك أشياء دون
أن تقع صورها أو تأثيرها على حواسنا أصلاً (*) .

٣ — وإما أننا أمام الظاهرة التى تسمى « الإدراك خارج نطاق الحواس »
Extra sensory perception ، وهى الظاهرة التى يحلو للعامة الحديث
فيها والانبهار أمامها ، بشكل يحتاج منى إلى تفسير أقدمه لك حتى تحذر
كطالب علم ، وتحذر منها كطبيب مشغول .

الطالب : هل تقصد الظواهر التى يتحدثون عنها مثل « التواصل عن بعد »
أو « التليثانى » وقراءة الأفكار وما إليها .

المعلم : نعم يا أخى ، هذه هى ، ولعلمك لقد دخلت دراسة هذه الظواهر العمل ،
وصنعت بذور علم اسمه « الباراسيكولوجى » ، ودرست فى الدول الشرقية مادية
التفكير أكثر مما درست فى الدول الغربية أو المتخلفة .

الطالب : فالحكاية علم فى علم ؟

المعلم : نعم ، ولكنه علم خطر إذا أسئ فهمه أو أسئ استعماله ، ولا بد أن تتفق إزاء
ذلك على بعض أمور .

أولاً : إن وجود هذه الظواهر ثابت عند العامة وعند العلماء على
حد سواء .

(*) Hallucination is the phenomenon where one perceives
information in absence of its sensory correspondence.

ثانيا : إن إنكارها رغم ذلك هو ضد العلم بكل معنى الكلمة .

ثالثا : إن العثور على تفسير علمي لها هو أمر طيب ومحمّل .

رابعا : إن الافتقار إلى هذا التفسير لا يلغى الظاهرة .

خامسا : إنها تظهر في ناس دون سواهم ، وتغلب في الناس البدائيين والمجانين (والحيوانات) .

سادسا : إنها قد توجد بشكل مختلف عند بعض البدعين والمتصوفة .
ولو جمعنا هذه الحقائق والمآذير ببساطة لأمكن محاولة تفسير هذه الظاهرة على الوجه التالي :

— إنه قبل نشأة الحواس في تاريخ التطور كان هناك نوع من الإدراك دون حاجة إلى الحواس .

— إنه بعد نشأة الحواس حل محل هذا النوع من الإدراك إدراك تأويل رمزي أرقى ، بحيث تمكّن في ذلك الإدراك البدائي وأخفاء .

— إن النكوص إلى النوع البدائي ليس مزية خاصة ، وإنما إعلان لوجوده الكامن .

— إن الاستفادة الحقيقية من هذه الظاهرة هي التوليف بينها وبين الإدراك الحسي الدقيق ، وهذا ما يحدث في عملية الإبداع الأصيل .

— يمكن إذن أن نقسم هذه الظاهرة (الإدراك خارج نطاق الحواس) إلى نوعين يناقض أحدهما الآخر .

(١) الإدراك القبـحـسـي Presensory perception : وهو الإدراك البدائي الذي ينشط في بعض أنواع الجنون وبعض أنواع الانشقاق ، ويأتي خطره من أنه ظاهرة نكوصية غيبية غير مسئولة ، قد تؤدي إلى الإفراط في الاستسلام بلامبرر .

(ب) الإدراك الـمـحـسـى Metasensory perception : وهو الإدراك الذى يؤلف بين تأويل المثيرات بالحواس ، وبما هو عبر الحواس — دون تخطيطها — فى نفس الوقت فيؤلف نوعاً أرقى من الإدراك يتصف به الـبـدـع والمستمتع الخلاقان على حد سواء .

الطالب : لقد صعبت على الأمر ولكن طريقة كلامك مقنعة ومشوقة ، ويبدو أن علمك هذا يستأهل الاهتمام .

المعلم : الحمد لله أن رضيت عنا .

الطالب : ولكن اختلافكم يصل ويشتت فى كثير من الأحيان .

المعلم : إذا كان اختلاف الأئمة رحمة للخلق ، فاختلاف العلماء ثروة للحقيقة .

الطالب : هل تعلم أنى من جيل « شر شر » ، جيل « عادل وسعاد » ، وأظن أن هذا على ما سمعت فيما بعد يرجع إلى اختلافكم الذى نتحدث عنه .

المعلم : لقد جئت بها مباشرة ، نعم يا سيدى ، هذه المدرسة هى مدرسة الجشتالت التى تقول أن الإنسان يستقبل الكل قبل الجزء ، وأن الانطباع العام يسبق التحليل الجزئى ، وحين تكلمنا عن الشكل والأرضية كنا نتكلم بلغة هذه المدرسة ، وحين تكلمنا عن العوامل التى تؤثر فى تكوين الشكل فى عملية الإدراك كنا نتكلم عما أسمته هذه المدرسة عوامل التنظيم Factors of organization ، بل إن هذه المدرسة ذاتها كانت الموحية بطريقة فى العلاج النفسى اسمها علاج الجشتالت Gestalt therapy .

الطالب : العلاج النفسى ؟ أى التحليل النفسى ؟

المعلم : ألم أقل لك إن التحليل النفسى أصبح المرادف السهل لكل ما هو نفسى ، فهل تتصور أن العلاج الجشتالى هذا هو عكس التحليل النفسى التقليدى تماماً تماماً ، ومع ذلك فالأثنان علاج نفسى .

الطالب : العكس ؟ . . وفي نفس الوقت يعالج نفس المرض ، ونفسى المرضى ؟
كيف ؟

المعلم : لا عندك ، سيأتى ذكر هذا ثانية فى الجزء الثالث من دليلك عن الطب النفسى ،
ولكن لا تنسى أن تذكرنى به حين نعمل إلى الملاج .

الطالب : هو قفى يا أخى إلى الحديث عن الملاج والأمراض ، كم أتمنى أن تنتهى
هاتين المنتين بسرعة لأفنى سيرة التشريح والكيمياء وهذا الذى تقول ،
ولا أتحدث إلا عن الزائدة الدودية والتهاب اللوزتين . . ؟

المعلم : كل آت قريب ، وكلى أمل أن نتحدث عن الجنون واضطرابات النفس مثل
الأمراض الأخرى ، وخاصة وأنها تمثل ثلث ، أو نصف ، ما سترى من
أمراض ومرضى .

الطالب : بالذمة ؟

المعلم : هكذا تقول الاحصائيات .

الطالب : لحدثنى احتياطيا عن اضطرابات الإدراك .

المعلم : لقد تحدثنا عن الحسداع الحسى Illusion (ص ٦٢) ، وعن الهلوسة
Hallucination (ص ٦٥) ، وعن تغير الذات Depersonalisation
(ص ٦٥) وعن تغير العالم الخارجى Derealisation (ص ٦٥) ، وكل هذا من
اضطرابات الإدراك رغم حدوثها أحيانا فى حالة السواء .

الطالب : أهذه هى كل اضطرابات الإدراك .

المعلم : تقريبا بما يسمح به حجم دليلنا ، وهناك ظاهرة قد تهملك ، وهى ظاهرة
الرؤية السابقة Déjà vu وهى حين يرى الانسان منظرا أو شخصا لم يره من
قبل ولكنه يخيل إليه — أو يعتقد — أنه سبق له رؤيته ، وهذه الظاهرة
قد تهملك بوجه خاص لأن لها تفسيرا فسيولوجيا طريفا : وهو أن أحد نصفي المخ

يصله المؤثر قبل النصف الآخر بجزء من جزء من الثانية بحيث إذا وصل المؤثر متأخرا «وجد خبرا» بوجوده وكأنه قد سبق رؤيته III

الطالب : ولكننا في حديثنا عن الإدراك عرجنا على الانتباه كنوع خاص منه .
المعلم : بالضبط .

الطالب : أليس للانتباه علاقة بالتركيز ، وأنا وكثير من زملائي يشكون من ضعف القدرة على التركيز ، فهل عندك تفسير لهذا ، أو حل بالمرّة .

المعلم : كثيرا ما كنت أسمع هذه الشكوى وأنا أعطى هذه المحاضرات ، شكوى الطلاب من « عدم القدرة على التركيز » وهي فعلا تتعلق بالانتباه ، والواقع أن الانتباه نوع من تركيز الإدراك على أمر بذاته ، والعجز عن هذا يرجع لا إلى عدم القدرة عادة ولكنه يرجع إلى تشتت التركيز في نفس الوقت إلى مواضيع أخرى .

الطالب : وكيف أتغلب على ذلك ؟ ألاحدثني قليلا عن العوامل التي تؤثر على الانتباه لعل أجد مخرجا .

المعلم : لا أريد أن أطيل عليك في دراسة الانتباه بالذات ولكن سأذكرك بمدة أمور .

أولا : إن المعلمين - والعياذ بالله - قد استفادوا من دراسة العوامل التي تجذب الانتباه بشكل واضح تسمعه وتراه كل يوم في إذاعة الشرق الأوسط ومونت كارلو والتليفزيون وما خفي ... الخ، وهم يعتمدون على : (*) المفاجأة^(١) والشدة والتهويل^(٢) والإعادة والتكرار^(٣) والغرابة^(٤) والإثارة^(٥) والإغراء^(٦) . الخ.

(*) Factors affecting attraction of attention are:

(1) Astonishment

(2) Exaggeration

(3) Repetition

(4) Unfamiliarity

(5) Arousal & Excitement

(6) Temptation

الطالب : مالى أنا وللمعلمين أنا أريد أن أواصل التركيز .

المعلم : طيب طيب حاول أن تتجنب تحول الانتباه إلى مواضيع أخرى (*) .

الطالب : وكيف ياسيدى ؟

المعلم : قد يحدث التحول تلقائيا ، أو نتيجة للرتابة والضجر من الموضوع الاصلى ،
والرغبة فى استكشاف غيره ، أو كنوع من الاستجابة للإرهاق والتعب ، أو حتى
استكفاء وشبعنا من المادة المعينة ، فإذا ما عرفت ذلك استطعت أن تحول دون
هذه العوامل أولا بأول .

الطالب : هكذا ؟؟ وكأن ييدى زرا أضغط عليه فأحول دون التحول .

المعلم : ماذا أفعل لك يا أخى ؟ إذا كنت تسأل بسطحيه فأجيبك كما تريد خوفا من
انصرافك عني .

الطالب : بل أنا الذى أخشى عجزى عن مواصلة الانتباه إليك بهذه الصورة .

المعلم : بالمرّة، وعلى ذكر مواصلة أو استمرار الانتباه Sustainability of attention
لعل هذا هو ما تنى ؛ وهو ضد تشتت الانتباه Distraction of attention
وزيادة الواحد منها يعنى نقص الآخر، فاعلم أن استمرار الانتباه (**) يتم نتيجة
لاثارة الاهتمام الاصيل بالموضوع، ومحاولة الاستقرار على رأى واحد، وفعل وهدف

(*) Factors responsible for shifting of attention are:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) Spontaneity | (2) Monotony |
| (3) Fatigue | (4) Exploration |
| (5) Satiety | |

(**) To eliminate distractions and maintain attention you can:

- (1) Try to develop genuine interest.
- (2) Concentrate on one task at a time.
- (3) Eliminate distracting stimuli or neglect them by developing the habit of inattention to them (Negative adaptation).
- (4) Put more and more effort on the original task.

واحد في وقت بذاته (فياك وكثرة الجداول والجدولة وفتح عدة كتب في عدة عاوم أمامك في نفس الوقت ، أو أن تذهب لتذاكر التشرريح فتقفز في ذهنك أسئلة حول الفسيولوجيا... وهكذا) ، وعليك بإهمال العامل المشتت إما بالتمود عليه حتى يسبانه بما يسمى التكيف السلبي Negative adaptation (مثل الساكن: يجوار محطة المترو ولا يشتت انتباهه صوت المترو كل دقائق معدودة) وإما بإزالته والابتعاد عنه ، مع بذل جهد واضح حول الموضوع الأصلي .

الطالب : هل تتصور أنى أعرف كل ما فلت ، ماذا هناك من جديد ؟

المعلم : لعل الجديد هو أنه أصبح علما يا أخى ، فسوف تحترمه إذا أكثر ، وربما استفدت منه أكثر .

الطالب : ولكن ألا يوجد انتباه دون قصد ؟

المعلم نحن ما صدقنا اتهمنا بإيجاز من المعلومات البدائية ، وها أنت تفتح لنا أبوابا لا قبل لنا بها ، يوجد يا سيدى ، وللانتباه دوائر متداخلة ، أشدها ارتباطا بالقصد والإرادة هي بؤرة الانتباه Focus of attention ، وأبعدها عن الانتباه المباشر هي دائرة اللا شعور Unconsciousness ، وبينهما درجات قد تسمى الانتباه السلبي Passive attention ناحية اللا شعور والانتباه الايجابي Active attention ناحية بؤرة الانتباه ، وكل هذا يتعلق ببوع آخر من الوظائف هي الوظائف الوسادية كما ذكرنا ، وتشمل الوعي والنوم وقد نرجع لها بإيجاز فيما بعد .

الطالب : لقد علمت كثيرا عن الإدراك والانتباه ، ولكن ثارت عندي أسئلة أكثر وأنت تبدو عليك العجلة والرغبة في الإيجاز .

المعلم : حجم العمل وهدفه يفرض علينا ذلك ، ولكنى احتراما لك كائك سأسمع بسؤال أخير واحد .

الطالب : تذكرت لتوى الطفل حديث الولادة ، كيف يلتبه وكيف يدرك ، هل يولد ومعه فارغ من كل شيء ، ألا ينزل إلى هذه الدنيا وعنده أدنى فكرة عنها وعنا ؟

المعلم : الله الله !!! سمحت لك بسؤال أخير واحد . فإذا بك تسأل سؤال يحتاج لإجابته إلى كتاب بأكمله ، لأنه يتعلق بمشكلة الوراثة وماذا نرث على وجه التحديد ، هل نرث استعدادات فحسب ، أم نرث ذخيرة معلومات أجيال سابقة ؟ وهل الخبرات المكتسبة والمعلومات المخزونة تورث وبأى صورة وإلى أى مدى ؟ وقد اختلف العلماء على ذلك ومازالوا يختلفون من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار ، وسوف نعود إلى احتمال وراثة الخبرات والعادات المكتسبة في الحديث عن التعلم ، المهم دعنا نقفل هذا الباب الخطير ، وأعدك إن أنت أردت التخصص في هذه الناحية ، أو جازفت دون تخصص بهذه المغامرة فسوف نعود للحديث ، أو سوف تجد طريقك في رياض العقل بكل الشرف الإنسانى.

الطالب : أى مغامرة وأى رياض ؟ أنا أريد أن أعرف هل يولد الطفل ومخزون عقله فيه معلومات جاهزه تعينه على التعرف على العالم ، أم لا ؟

المعلم : يكفي أنك تريد أن تعرف ، هذا هو الطريق ، وأنا مثلك سواء بسواء ، والأرجح عندي من خبرتى الشخصية والكلينيكية وقراءاتى أن الطفل يولد وعنده كم هائل من مخزون معلومات ولكنها ليست مميزة ولا مفصلة ولا محددة ولا مسماه ، وقد حاولت فى أعمال أكبر أن اسميها باسم القبمدرك Preconcept (أى قبل المدرك .. أى قبل الإدراك) ، وكنت أعتقد أنها قريبة جدا من شيء مماثل وصله أريقتى (*) ، وكل ما أريدك أن تعرفه فى هذه المرحلة مما يمكن أن نختم به حديثنا عن الإدراك هو هذه الاحتمالات المرجحة :

(*) وهو عبقرى ، وصديق علم على الورق ، وطبيب نفس فيلسوف ، لم يأخذ حقه فى ما أحدث من ثورة علمية ، وإن كان قد نال حقه فى المكانة الاجتماعية العلمية دون انتشار فكره الخاص وفاعليته على حد ما أعتقد .

- ١ — يولد الطفل وعنده ذخيرة هائلة من معلومات متداخله وغير مميزة .
 - ٢ — مصدر كتلة (أو كتل) هذه المعلومات الغامضة هو الوراثة التي تشمل احتمال انتقال خبرات جيل أو أجيال سابقة .
 - ٣ — تعتبر الوراثة ذاكرة جينية Genetic memory أو ذاكرة الأجيال Generation memory (ولك أن تنزعج من تضاعف مسئوليتنا نحو الأجيال القادمة إذا صح هذا الاحتمال) .
 - ٤ — من خلال تفاعل الطفل مع البيئة تتشكل كتل القبمدرك في معالم استجابية مميزة Specific responsive qualities ولكنها غير ملفظة بعد not yet verbal ولا تمثل مفهوما concept بذاته .
 - ٥ — تتزايد عملية التميز من خلال تفاعل المخزون مع البيئة حتى تأخذ المثيرات أسماء حسب لغة الطفل التي تصادف نشأته فيها .
 - ٦ — تتطور بذلك عملية الرمزية Symbolizaion في الإدراك ثم فيما بعد في التفكير .
 - ٧ — يمكن بعد ذلك أن نرى الإدراك بصورته التأويلية المعرفية والتي تشمل إعطاء الأشياء أسماءها ومعانيها التي يمكن للغة أن تعبر عنها .
 - ٨ — تظل عملية الإدراك بعد ذلك تتراوح بين مزيد من تثبيت العملية المعرفية الرمزية التأويلية من ناحية وبين مزيد من تمييز الكتلة القبمدركية الجاهزة باستمرار لمزيد من التميز ، وتفاعل العمليتين معا لتعديل الرموز المعرفية للمرحلة السابقة وهكذا .
- الطالب : عندك عندك ، كنت فاهما حتى الفقرة الأخيرة ، فأرجو أن تلنيها حتى لا أشك في كل ما قلت ، يكفيني استسلامي لتسلسك المعجيب رغم إعلانك أنه احتمالات مرجحة ، وإن كنت مازلت أبحث عن حقائق أستكين إليها .

المعلم : إني آسف والله العظيم، ولكنني استسمحك ألا تشطبها ، وأوافق ألا نستسلم لها، وأرجو أن ترجع إليها ، وأتمنى أن تكون الاحتمالات المرجحة أكرم لعقولنا من الاستسلام لتفاصيل سطحية في دعة الواثقين - حق ولو بدت حقائق ظاهرة .

الطالب : هل تدعوني لأترك التفاصيل السطحية ، إذا فيم ستمتحنني ؟
المعلم : التفاصيل السطحية هي أضمن وأهم بداية ، وهي المطلوبة منك ، وإن كنت أود لو أن الأمر بيدى أن أمتحنك في « الاحتمالات المرجحة » أكثر من التفاصيل السطحية ، وأراك كيف تفكر ، ياليت !

الطالب : لا يا عم يكفيننا الله مخاطر أمنياتك .
المعلم : وهو كذلك ، ولو مرحليا حتى أستدرجك أو استدرجهم .

ثانيا : التعلم (*) Learning

الطالب : دعنا ننتقل إلى هذا الذي يجري بينك وبينى الآن .
المعلم : نعم ما قلت .. دعنا .
الطالب : أليس هذا تعلما ، والتعليم على ما سمعت منك حالا هو من صلب وظائف النفس المعرفية ، وهو « علينا » وقد يأتى في الامتحان .

المعلم : تماما .
الطالب : إذا فقل لى ما ينبغي أن أعرفه .
المعلم : أنت تعلم أنه بوى لو تعرف كل ما أعرفه ومالا أعرفه .
الطالب : وبعد ؟

المعلم : خلاص ، وهو كذلك ، صبرك الله على ، ماذا تريد ؟

(*) يشمل الذاكرة والتذكر .

الطالب : هل التعليم هو ما يجري في المدارس ، الجامعات ، ألسنا هنا في الجامعة تابعين لوزارة «التعليم العالي» ، أو لعلمهم ضمونا إلى « التربية والتعليم » لست أدري ولكن هو كله تعليم والسلام ، فهل هذا هو ما يقصده علم النفس ؟

المعلم : عندك عندك ، وزارة ماذا ، وتعليم ماذا ، نحن نتكلم أولا عن التعلم بمعنى الأوسع ، وهو يشمل كل جوانب الحياة منذ الولادة حتى الموت ، أما التعليم فهو تعلم مقصود ومخطط له . . وهو نوع خاص من التعلم ، كما أن التذكر (والذاكرة وما إليها) هو نوع خاص أيضا من التعلم بهدف الاحتفاظ بالمادة المتعلمة في الذاكرة ، وإن كان التداخل بين كل هذا وبعضه شديدا شديدا .

الطالب : تداخل ؟ تداخل ؟ كما حاولت أن أمسك بوظيفة أو بظاهرة وأحددها قلت لي تداخل تداخل ، أريد شيئا متميزا مثلاً يتميز العصب بلمعانه الأبيض وسط العضلات في التفريغ يا أخى .

المعلم : صبرك ، ألم نتفق منذ البداية أن علم النفس هو فسيولوجية المخ على المستوى الأعلى « كوحدة كلية » ، فكيف تريد أن تفصلها إلى أجزاء محددة مثل العضل والأعصاب ؟ ولماذا تفعل هذا الفصل ؟

الطالب : من أجل أن أحفظها يا سيدي ، إذا كررها ، أصحها دون أن تضرب ممي الحجة .

المعلم : صحيح ، ولكن من أجل أن تحفظ جنابك ، تشوه الحقائق ، ولكن العيب ليس عيبك ، العيب عيب طريقة التعليم التي علمتنا حفظ الأجزاء منفصلة تماماً من بعضها البعض دون إطار كلي يجمعها ، حتى كادت عقولنا ذاتها أن تنفصل إلى أجزاء منفصلة بعضها عن بعض ، ما علينا ماذا تريد ؟

الطالب : لم تدع لي أن أريد ، ماذا تريد أنت أن تقول ؟

المعلم : أريد أن أقول :

- إن حياتنا كلها تعلم في تعلم .
- وإن الذى يكف عن التعلم هو الميت ، الميت فعلا ، أو الميت الحى .
- وإننا نتعلم الحسن والخير والمفيد مثلما نتعلم القبيح والشر والمضر .
- وإن التعلم الحقيقى هو الذى يغير الإنسان ، ليس فقط في سلوكه ، ولكن في تركيبه .
- وإن التعلم بهذه الصورة قد بدأ مع بداية الحياة ، فهو ليس قاصر على الإنسان .

• وإن التعلم - للبقاء - قد يكون هو صانع الحياة ، فالقول بأن « العمل هو صانع الإنسان » عبر التاريخ يشمل أن العمل علم الأحياء منذ البداية فتغيرت فتمت وتحورت ، وأن الأعضاء نمت لتسد حاجة وتحقيق غاية ، ونمو الأعضاء هو تغير في التركيب الحيوى بما في ذلك نمو المخ وهو تعلم في تعلم .

الطالب : أستغفر الله العظيم ، أستغفر الله العظيم :

المعلم : ماذا ألم بك ، لماذا تستغفر الله ونحن في مجال عبادته في محراب طاب العلم ؟ .

الطالب : ألم تقل أن للعمل هو صانع الإنسان ، في حين أن الله هو صانع الإنسان .

المعلم : استغفر الله العظيم أنا هذه المرة ، من علمك هذا يا أخى ؟ من أخافك من عقلك السليم ؟ أهناك ما يمنع أن يكون العمل هو صانع الإنسان ، وأن يكون التعلم هو محور بيولوجية الأحياء ؟ هل يمنع هذا وذاك من أن يكون ذلك كله بإرادة الله ؟ ألم أحذرك منذ البداية ألا تعرف النفس بأنها «الروح» وإلا ارتفعت الأصوات بأن دراستها حرام ، اسمع يا أيها الشاب الذكى: ثق تماما أنه لا يوجد عالم يحترم عقله البشرى ، ويحترم علمه ، ويحترم جهله ، ويحترم قصوره ، يرضى

بأن يتجراً على مجال هو بطبيعته مجال شامل متناسق يغذى الطبيعة البشرية ويساهم في تنظيم تناغمها وتكاملها وهو الدين والإيمان ، ولا يوجد عالم بهذه الصفات يقبل أن يؤكد الدين أو يفسر الدين بعلمه العاجز ، كذلك لا يوجد رجل دين (وهذا تعبير تقريبي لأنه ليس للدين رجال مختصون وخاصة للدين الاسلامي) يقبل أن يعترض على حقيقة علمية أو اجتهاد علمي أو فرض علمي ، لأنه خالف نصاً اجتهد هو في تفسير الفاظه ، إنها خطان متوازيان فلا تعد إلى مثل هذا أبدا .. أبدا .. هل أنت فاهم ؟

الطالب : ليس تماماً لأنك نهيتني منذ قليل أن أضع معلوماتي كلها في إطار واحد حتى لا يتجزأ غنى إذا أنا جزأت معلوماتي ، فكيف أفصل معلوماتي من الدين عن معلوماتي من العلم ، ألم تعلمني أن هذا هو الانشقاق بعينه .

العلم : سوف نخرج عن الموضوع ، ولكنني سعيد بنقاشك هذا حتى لو أبعدنا عن الموضوع ، يا سيدي : طالما أن المعلومات ناقصة في العلم ، وأن للتفسير أوجه في الدين ، فالإطار الذي يجمعها هو تكامل الإنسان وسعيه إلى التأزر مع الكون الأعظم كما يقول العلميون ، وبالذات دعاة علم النفس الإنساني ، أو سعيه إلى وجه الله كما يقول المؤمنون وبالذات المتصوفون الإيمانيون ، وهذا الإطار : وهو طريق السعي إلى التكامل (لا الكمال) والإسهام في الارتقاء محوما هو أحسن بمحو كل خلاف ظاهر يضيع وقتك ويكبل عقلك .. ، العلم والدين يثرى بعضهما بعضاً ولا يفسر بعضهما البعض ، وكل اختلاف بينهما هو اختلاف مظهرى نتيجة لقصور وسائل العلم وعجز الفاظ الدين ، هل فهمت أو تعلمت شيئاً ؟

الطالب : يعني ! فما هو التعلم حتى أعرف إن كنت تعلمت شيئاً أم لا ؟

المعلم : يعرفون التعلم بأنه :

١ — « العملية التي تحصل بها على المعارف والاستجابات الجديدة » (*)

٢ — وأنه « تغير في السلوك نتيجة للخبرة والتجربة » (**).

وكلا التعريفين صحيح ، ولكن يبدو أني طماع بمض الشيء فأريد أن أضيف شيئاً .

الطالب : هيا أضف ، فرصة !! لماذا تأتي حتى هنا وتتردد ؟ أضف أضف وتوكل .

المعلم : إن ما أضيفه ليس حذقا شخصيا ، ولكنه نابع من خبرتي في العلاج النفسي عامة وفي العلاج النفسي الجمعي خاصة .

الطالب : وما علاقة التعلم بالعلاج النفسي والمرض النفسي الآن ؟

المعلم : ألم تقل أن التعلم شامل لكل نواحي الحياة ، إن هناك من يفسر المرض النفسي على أنه تعلم ضار على مستوى الجينات (الوراثة) وعلى مستوى الفرد (البيئة) ، وأنا أميل إلى هذا الرأي صراحة ، وقد رأيت بهيمني مباشرة في الممارسة الكلينيكية والعلاج كما ذكرت .

الطالب : لا داعي لمزيد من الحجج والتبريرات ، ماذا تريد أن تضيف ؟

المعلم : أقول إن التعلم (***) على المستوى الإنساني هو العملية التي تتميز (تصبح مميزة) بها كتلة استعداداتنا ، ويتغير بها سلوكنا ، وقد يتغير بها تركيبنا على المستوى

(*) Learning is the process through which the organism acquires knowledge and new responses.

(**) Learning is a change of behaviour as a result of experience.

(***) Learning on human level is the process by which the undifferentiated potential mass and energy of our existence is differentiated, our behaviour is changed and our structure is altered on a deeper level. Under optimum conditions this is mainly to achieve competence, become more favourably adapted and furthermore to allow transmission of advantageous qualities to coming generations.

الأعمق ، لتتضح في حياتنا أكثر كفاءة ، وفي يئتنا أكثر تلاؤما ، وننقل
للأجيال من بعدنا خبرات أنفع ارتقاء(*) .

الطالب : الله الله . . ألم تقل إن المرض تعلم ، وأنا نتعلم الشر والحياة مثلما نتعلم
الخير والنجاح ؟

المعلم : أى نعم . . عندك حق هذه واحدة على ، دعنا نضيف :

الطالب : نضيف ؟ ثانى ؟ !

المعلم : ولم لا ، نضيف : « . . . هذا في الأحوال السوية ، ولكنه في ظروف سيئة
قد يحدث التعلم (التغير) إلى الأسوأ والأعجز »(**) .

الطالب : أربكتنى ، فماذا هو التعلم بعد الحذف والإضافة ؟

المعلم : دعنا نقول بإيجاز : التعلم هو التغير في السلوك أو التركيب من خلال الخبرة
والممارسة والتفاعل والفعل(***) .

الطالب : هذا تعريف قصير ، أنا أفضله لأنى أستطيع أن أصممه .

المعلم : يا ألى . . بعد كل هذا تصممه ؟

الطالب : طبعا ، أستاذكيا وأعلم أنكم ستحاسبونى على الألفاظ ، فإذا لم أستطع التعبير ،

(*) من أكثر تعريفات التعلم إيجازا ودلالة هو تعريف قاله عالمان سنة ١٩٥٨ هما

(بوت وثورب) أنه « التغير التكيفى نتيجة الخبرة » .

(**) Under unfavourable conditions one may learn disadvantageous habits and handicapping modes of behaviour. This is to maintain survival even on lower levels, i.e. at the expense of evolution and human promotion. Here one is said to learn maladaptive change of behaviour or structure.

(***) Learning is the change in behaviour or structure through experience, training, interaction and proaction.

هل تطيق درجات على الفهم ؟ أنا عارف كل حاجة ، هيا ترجمه وضعه في
الهامش حق اسمه ، وشكرا .

المعلم : حاضر ، ولكنى واثق أنك فهمت ، وهذا سيسهل الصم لو أردت .

الطالب : إذا كان التعلم هو الحياة كما تقول ، فإن هذا الفصل هو دراسة الحياة ،
ألا ما أعجب هذا العلم يا سيدى .

المعلم : سنأخذ مجرد تجارب لطيفة ، ومعلومات مختصرة ثم بضعة تطبيقات فلا تبتسئس ،
وخذ عندك :

(أ) تعلم المكان : قد وصفوا فأرا جائئا في متاهة The rat in the maze
وذهب يبحث عن قطعة جبن المرة تلو المرة وفي كل مرة تالية ينجح أفضل
ويوفر وقتا أطول إذ يصل أسرع ، ثم غمروا المتاهة بالماء ، فعلم الفأر وعرف
طريقه أيضا ، فاكتشفوا أنه تعلم المكان . . واستعمل في ذلك ما أسموه
« طريقة المحاولة والخطأ » .

(ب) تعلم الشيء : وبنفس الصبر والمحاولة وضعوا قطا في قفص من أعمدة
متباعدة The cat in the puzzle box ووضعوا شملة « سلمون » خارج
القفص واستطاع القط بالمحاولة والخطأ أيضا أن يعرف شكل الأنشطة (الحبل المدلى)
الذى يجذبه فيفتح الباب واستنتج العلماء أن القط تعلم الشيء هذه المرة .

الطالب : بالذمة هل هذا كلام ؟ هل يحتاج الأمر إلى هذه التجارب كلها لأعرف
أن التعلم يشمل تعلم المكان والشيء ، أليس هذا مضيعة للوقت ؟

المعلم : بصراحة معك حق ، ولكنهم يقولون أن العلم علم ، ولكي تثبت ما ترى
عليك أن تجربى التجارب .

(*) The animal (and human) learns the **place** (the rat in the maze) and the **thing** (the cat in the puzzle box).

الطالب : وهل لو أجرينا التجارب على الحيوانات يمكن أن ننقل نتائجها للإنسان ؟

المعلم : أعفدك أنك أنت الذى تجر جرنى بعيدا عن الموضوع الاصلى، ثم بعد ذلك تشكو من الإطالة والتموض والتعميم .

الطالب : ولكنى أريد أن أعرف بحق ، هل لو شرحت جمجمة كلب أستطيع أن أقول أنى قد عرفت جمجمة الإنسان ؟

المعلم : تستطيع أن تهتدى إلى المعالم الرئيسية بلا شك، ولكن لا بد أن تشرح جمجمة الإنسان شخصيا لتعرفها تحديدا .

الطالب : هذا هو ، فماذا عندكم مما يقابله ؟

المعلم : عندنا ملاحظات عن الأطفال ، وتجارب عن تعليم الآلة الكتابة وسرعة إتقانها والطرق المختلفة للتقدم فيها ، وتجارب عن التعليم المدرسى والتعليم الحرفى . وغير ذلك مما يملأ الحياة طولا وعرضا .

الطالب : طمأنتنى يا شيخ ، هات بعض ما عندك مما وجدتم .

المعلم : خذ عندك مثلا فى تعليم الآلة الكتابة أو عزف البيانوا ألا تتعلم أولا اماكن الحروف وأصابع النشأت ؟

الطالب : يحدث

المعلم : هذا هو تعام المكان .

الطالب : وقس على ذلك

المعلم : بنح بنح ، نعم ، وقس على ذلك ، فى كل المهارات .

(١) يبدأ التعليم متعثرا غير منتظم يتراوح بين التلقيد والتأخر ويصاحبه وعى مركز .

(ب) ثم يتقدم حينئذ ويقل التركيز الواعي إذ يصبح عادة ، أو أقرب إلى العادة ، ويظهر هذا بوضوح في تعلم قيادة السيارة أيضا إذ بعد مدة تصبح عادة .

(ج) ثم يزداد التقدم ولكنه عادة ما يتوقف عند مرحلة حسنة ويبدو كأن التعلم وصل إلى غاية ما يمكن ، ويسمى هذا التوقف الهضبة Plateau ، وبعدها تزداد المهارة ثانية ، وهذا هو المنحنى الأول للتعلم .

(د) وقد يبدأ التعلم بطيئا لمدة طويلة ثم تزايد سرعته بخطوات أسرع فأسرع ، وهذا نوع آخر من منحنيات التعلم .

(هـ) وقد يبدأ التعلم سريعا في البداية ثم تتناقص سرعته بانتظام وهذا نوع ثالث .

الطالب : هذه معلومات محددة وطيبة ولكن كيف أفيد منها ؟

المعلم : ياسلام عليك ، لماذا تخلص على بالذات بأن تفيد من كل معلومة أعطيها لك ؟ إنك لو سألت هذا السؤال في كل معلومة نعطى لك في سائر العلوم لماذا كرت

The rate of learning differs in various individuals:
There are three models, at least. (they are called learning curves).

(1) The rapid initial improvement followed by slower rate
(2) The slow gradual improvement, followed by relative good irregular start.

(3) The irregular start, followed by relative good improvement then little or no improvement (which is called a PLATEAU) where one thinks that he will never improve once again. At last, he restarts improvement steadily until he reaches his actual maximum.

حيثا وamerft أن ٨٠٪ مما تدرس تزيد لالزوم له ، وربما كانت فائده - لهم - هو أن يشغلك عن التفكير فيما هو أهم .

الطالب : نعم ؟ نعم ؟

المعلم : ماذا يا أخي ؟ تصور أنى أداعبك من غيظى ودعها تمر (فوتها) ، إسمع يا سيدى بعض الفوائد لملك تسكت عنى :

— أنت شخصيا حين مجد بدايتك لتعلم شىء ما ضعيفة ، فلا تيأس وعليك أن تواصل ، فملك تكون من النوع الذى سرعان ما سينطلق فيما بعد .

— وتذكر ذلك وأنت تحسد زميلاك يبدأ فى التعلم بسرعة هائلة بالقياس لك حتى يكاد « يعقدك » كما تقولون ، وربما كانت بداياته شديدة التقدم ، ثم تنبأطاً سرعته بعد ذلك ، فتأحق به أنت أو غيرك .

— وإذا توقف تقدمك فجأة وحسبت أنه لاطائل من استمرار التعلم بعد ذلك ، تذكر أنك تواصل السعى رغم ما يبدو من أنك « تركن » فوق « الهضبة » القى أشرت إليها لتوى ، وهكذا فإن معرفتك تطمئنك وتجعلك تستمر وتصبر ثم تجد نفسك وقد عاودت التقدم حيثما بعد ذلك .

هذا ويمكن تطبيق كل ذلك على مرضاك وهم يتعاملون عادات الشفاء أثناء العلاج .

الطالب : عادات الشفاء ؟ الشفاء عادة ؟ والمرض ؟ هل هو عادة أيضا ؟

المعلم : آسف آسف للإطباب ، إن هذا نابع من تأثير تخصصى على ، فى الأمراض النفسية عندنا مجموعة كبيرة من الأمراض تستتب بفعل العادة ، وفى العلاج النفسى بأنواعه إذ هو يهدف إلى تغيير السلوك والتركيب إلى أساليب أكثر نفعاً ، يمكن تصور العملية العلاجية كنوع خاص من التعليم بلا أدنى شك .

الطالب : وكيف أستفيد من منحيات التعلم في هذا وذاك ؟

المعلم : بالاتيأس من تباطؤ التقدم ، ولا تفرح بالمندفعين في البداية ولا تصاب بخيبة الأمل إذا توقف أحدهم بعد فترة ، إذ يمكن أن تطمئن دائماً أنها فترة مؤقتة .

الطالب : وهل يسرى ذلك على كل أنواع التعلم ؟

المعلم : إنه يسرى على تعلم المهارات والعادات بوجه خاص ، وهذه مرتبطة إلى حد كبير بالتعلم الشرطي . . ولو تداخلت معها عوامل أخرى وأنواع أخرى .

الطالب : فما هي الأنواع الأخرى ، بل ماهو هذا النوع أولاً ؟

المعلم : في الحقيقة أن التعلم الشرطي(*) هو أشهر أنواع التعلم ، وفكرته شديدة البساطة ، نشأت في معمل بافلوف في روسيا حوالي سنة ١٩٠٠ ، ولكنها

(*) Conditioned response learning is basic in human life as much as any other organism and even more. It comprises certain phenomenae:

(1) Conditioning: where the original natural (unconditioned) response e.g. salivation while eating, is also achieved by the associated stimulus (e.g. foot steps, or bell sound) due to repetitive association.

(2) Generalization: where the acquired conditioned response is achieved by stimuli similar to, or related to the conditioned stimulus e.g. a buzzer of different tone instead of the bell.

(3) Deconditioning (or extinction): where the acquired conditioned response disappears either through passage of time and disuse, or through a repulsive stimulus instead of a palatable one.

(4) Reinforcement: where the acquired conditioned response is intensified through more conditioning (i.e. rewarding). Reconditioning that way is faster and more profound and is usually labelled as reinforcement after passage of certain time after the original conditioning.

أقدم من ذلك بكثير جداً ، لأنها هي أساس هام للتعلم منذ بدء الخليقة ، فقد لاحظ بافلوف أن لعاب كلاب معمله تسيل على وقع خطواته إذ يحضر لها الأكل في كل مرة ، ثم لاحظ أنها تسيل متى سمعت وقع خطواته حتى لو لم يحضر لها الأكل ، لأنها تعودت أنه يحضر لها الأكل مع قدومه ، فارتبطت وقع أقدامه بالأكل وسمى هذا الارتباط ، بالارتباط الشرطي .

الطالب : ولكن أليس هذا هو الذي يسيل لعابنا ونحن نسمع أصوات الملاعق إذ نعد المائدة ، أليس وقع أقدام صديقتنا القادمة من بعد هو الذي نعرف به قدومها فيدق قلب الواحد منا أو يفعل ذلك حين يشم العطر الذي تضعه دون أن يراها ، أليس هذا هو الذي يرسم البسمة على وجه طفل حين يسمع صوت أمه ويميزها عن غيرها .. فما الجديد في كل ذلك ؟

المعلم : فتح الله عليك يا شيخ ، كنت أنوى أن أعدد لك كل هذه الأمثلة في الحياة العادية ، ولكنك وفرت على ذلك ، أما الجديد في ذلك فهو «أن الظاهرة المادية» أصبحت علماً قابلاً للدراسة .

الطالب : وماذا أضفت لنا الدراسة ؟

المعلم : أضفت الكثير أو قل أوضحت الكثير ، أضفت مثلاً أنك إذا توقفت عن إعطاء المثير الثاني (وقع الأقدام ويسمى المثير الشرطي Conditioned stimulus) فإن الاستجابة الشرطية Conditioned response تتوقف (سيلان اللعاب) بعد فترة ويسمى هذا بالانقراض Extinction ، وقد أثبت بافلوف هذا ، وقد استبدل وقع أقدامه بصوت جرس وحصل على نفس النتيجة .

الطالب : ولكن هذا بديهي .

المعلم : ما هي الحكاية ؟ كلما أقول لك شيئاً تقول لي بديهي ، إن هذا مما يؤكد أن علمنا علماً .

الطالب : هل يكون العلم علماً حين يثبت البديهيات .

المعلم : يثبتها ، ويقننها ، ويعطيها أسماء ، ويؤكددها ، ويطمئن إليها .

الطالب : يعنى يعقد الأمور على الفاضى .

المعلم : يا أخى هذه خطوات ضرورية لتبادل المعرفة .

الطالب : ولكن الإنسان يتبادل المعرفة من قديم ، ويتعلم بنفس الطريقة التى جئت لتسميها الآن الارتباط الشرطى والانتقراض ، ولم يفقه شىء لما كانت بلا اسم ، بل لعل العكس هو الصحيح .

المعلم : العكس ؟ تعنى أننا نتعلم أسرع إذا لم نعرف ما هو التعلم ؟

الطالب : ولم لا ؟

المعلم : لن أدخل معك فى التفاصيل قبل أن أنهى هذا الحديث ، فهناك ظاهرة هامة اسمها « التعميم » Generalization تكمل خطوات التعلم الشرطى ، وربما تعتبرها بديهية أيضا ، ولكن لنعرفها حتى تكمل .

الطالب : وما هى ؟

المعلم : يا سيدى إن أى مثير يشبه من قريب أو من بعيد المثير الشرطى قد يحدث نفس الاستجابة الشرطية .

الطالب : قبل أن نستطرد ، لقد تحدثت عن المثير الشرطى ، فما هو المثير غير الشرطى (Unconditioned response) .

المعلم : هو المثير الاصلى وهو فى حالتنا التجريبية هذه هو الطعام .

الطالب : فماذا عن « التعميم » الذى تريدنى أن أعرفه .

المعلم : قلنا لتونا إن أى مثير يشبه المثير الشرطى قد يحدث نفس الاستجابة ، والمثال الشائع لذلك هو : « إن الذى لدغه الثعبان يخاف من الجبل » ، وأغلب حالات المخاوف المرضية المسماة بالرهاب Phobias قد ترجع إلى هذه الفكرة .

الطالب : إن هذا يفسر قولك أننا نتعلم المرض كما نتعلم الصحة .

المعلم : يا سلام !! هكذا تفتح نفسك .

الطالب : حين تتسكلم عن المرض والعلاج وهذه الأشياء العملية أجدنى منتهيا أكثر ،
ومشتاقا للسمع أكثر .

المعلم : إطمئن فنحن لو فتحنا باب استعمال هذه المبادئ في العلاج لوجدت فيضا
من المعلومات تجذبك وتمصصحك(*) .

الطالب : هاتها يا شيخ ودعنا من الكلاب واللعاب .

المعلم : ماذا ؟

الطالب : ماذا ؟ ماذا !! أتفكه أنا أيضا مثلما كنت تفعل .

المعلم : حاضر ياسيدى : اسمع عندك وأجل أسئلتك حتى أنتهى من التعداد لوسمحت :
أما بالنسبة لحديث المرض وتطوره :

١ — إنه مهما اختلفت بداية أى مرض نفسى أو تعددت أسبابه فإن استمراره
واستتبابه تدخل فيه العادة ، والعادة تعلم .

٢ — إن الذى يصاب بأذى من موقف بذاته (مثل ضربه أبوه له فى
الصغر ظالما دون سبب أو تفسير) ، قد يواصل الخوف من المواقف الشبيهة
طوال حياته (الخوف من السلطة مثلا) وقد يزيد مثل هذا الخوف إلى درجة
المرض إذ يعجز الإنسان أو يعوق أو يشوش أو يتناثر .

٣ — إن الذى يرتبط خوفه بشئ بذاته فى وقت ما ، قد يمتد خوفه إلى
مشيرات مشابهة ، وهذا ما نلاحظه بالذات فى الخوف من الأماكن الضيقة
والغلقة مثل المصاعد (الأسانسيرات) وما إليها .

(*) (صحصح) الأمر : تبين

الصصحح (بضم الصاد) : المحقق الذى يتبع دقائق الأمور ويحصيها ويعلمها .

هل أكل أم اكتفيت ؟

الطالب : في الحقيقة أنا أمتنع نفسي من مقاطعتك بالعافية ، لقد فهمت أن التعلم الشرطي هو الذي يثبت العادة التي تفيد وتنفع ، فلماذا يثبت المرض بالعادة ، وهو لا يفيد ولا ينفع ؟

المعلم : عليك نور ، أولا نحن لم نقل إن ما يفيد هو الذي يثبت فقط ، ثانيا إن ما يضر في الظاهر ، وهو « عادة المرض » مثلا ، قد ينفع — أو يبدو وكأنه ينفع — على مستوى آخر أكثر غورا مثل : التخلص عن المسؤولية ، أو تبرير الاعتمادية الطفلية وهكذا . . فهو نافع ولكن على مستوى أدنى من النضج ومن الإنسانية .

الطالب : ولكن كيف يفضل المرء أن ينمي طفولته واعتماديته ، على حساب صحته وكفاءته ؟

المعلم : لأنه مريض ؟ وحساباته اختلت .

الطالب : آه . . لقد نسيت

المعلم : ثم إن للإنسان تركيبا شديدا التعقيد ، وحسابات النفع والضرر تتم على مستويات مختلفة ، وهي حسابات صعبة وليس هذا مجالها الآن ولكن لتعلم أن ظهور المرض النفسي بأعراضه هو محاولة حل ، على مستوى سوء ، إنه صمارة إنذار لما هو أسوأ ، مثلما أن ارتفاع الحرارة في الحمى ليست هي المرض ولكنها إعلان عن المرض وإنذار بوجوده وأحيانا إسهام في التغلب عليه .

الطالب : وهو كذلك ، فحدثني عن فائدة مدارسنا في العلاج ، بضعة أمثلة من فضلك .

المعلم : وهو كذلك ، وخذها في الأول هكذا إنه من خبرتي أكاد أقول أنه لا يوجد أي علاج ، أي علاج إلا وفيه تعلم وتعليم .

الطالب : أي علاج ؟ ؟ ؟

المعلم : أى علاج ، هناك نوع خاص من العلاج اسمه العلاج السلوكى Behaviour therapy يستغل فكرة التعليم فى العلاج إلى أبعد مدى ، والتعليم الشرطى بوجه خاص ، وهو نوع نافع تماما ، ورغم أساسه البسيط فإنه أعمق بكثير من مظهره ، ولكن أى علاج غير ذلك فيه تعليم وتعلم بلا أدنى شك .

الطالب : بما فى ذلك إعطاء الدواء والصدمات والتحليل النفسى ؟

المعلم : بما فى ذلك الأدوية والصدمات والتحليل النفسى ، ولكن مرة ثانية أذكرك بأن هناك تعليم للأتقاع وهناك تعود على الأسوأ وهو تعليم أيضا ، وفى الجزء الثانى من هذا الدليل أعدك أن أرجع إلى هذا الموضوع .

الطالب : لقد تحدثنا عن التعلم بالتجربة والخطأ (فى حكاية الفأر والقط) ثم تحدثنا عن التعلم الشرطى ؟ فهل هناك فرق بينهما .

المعلم : لاشك أن هناك ترابط شديد بينهما فالطريق الذى لا يؤدى إلى الطعام يستبعد ، وهذا يشبه الاستبعاد Extinction فى التعلم الشرطى ، والطريق الذى يؤدى إلى الطعام يدعم وهذا هو التدعيم Reinforcement .

الطالب : لم تذكر لى حكاية التدعيم هذه قبل ذلك .

المعلم : لا ، لقد ذكرتها فى الهامش ص ٨٤ ، وعموما فالحكاية بسيطة ، إن أى دعم للتشريط (الارتباط الشرطى) هو تكرار نفس الخطوات التى بدأ بها التشريط — ولكن بإيجاز — فتأكد ، وتظهر ظاهرة التدعيم أكثر بعد الاستبعاد Extinction ، لأنه بعد اختفاء الاستجابة الشرطية بالزمن أو بالتنفير القامع ، يكفى أن يعطى المثير الشرطى الأول مرات قليلة جدا ليعود الارتباط الشرطى فورا .

الطالب : وما حكاية التنفير القامع Suppressive deconditioning هذه .

المعلم : وبعد ؟ إنه يعنى إعطاء مشير منفرد بدلا من التأثير الاصلى ليلغى التشريط الأول ، لذلك يسمى أحيانا إلغاء التشريط Deconditioning وفي المثال الأول يعطى الكلب صدمة كهربائية بدلا من العظم والغذاء فور سماعه وقع الأقدام (أو الجرس) ، فسرعان ما يمتنع سريانا اللعاب .

الطالب : رجعتا للكلب ؟

المعلم : حاضر.. دعك من الكلب، إننا نستعمل نفس الطريقة فى العلاج ، فقدمنا الخمر يعطى مادة معينة بحيث متى ما شرب الخمر تفاعلت معها وشعر بنشيان مقرف وقيء مؤلم ، ويتكرر هذا حتى يكره الخمر ، بل إنى سأضرب لك مثلا آخر هو أقرب إلى الفكاهة ، فإنهم قد يعالجون الخيانة الزوجية أو الشذوذ الجنسى بأن يمرضوا صورة الرفيقة أو العشيق مصحوبة بتثير مقرف أو مؤلم حتى إذا رآها الخائن أو المريض فى الحقيقة ، جاءه نفس الشعور المنفر .

الطالب : يا ساتر ، أليس هذا سوء استعمال للعلم .

المعلم : طبعا هذا لا يحدث إلا بناء عن طلب المريض وبموافقته ، وله مضاعفات ولكن لا محل هنا لذكرها .

الطالب : ولكن ألا توجد طرق أخرى غير التعلم بالتجربة والخطأ ، والارتباط الشرطى ، وهى أساساً بدأت بالحيوانات .

المعلم : أقول لك إحساسى بصراحة ولا تشمت فى ، الظاهر أننا نستسهل ، فدراسة التعلم فى الحيوانات ونقل ما نجد إلى الإنسان أسهل من التعمق فى تعلم الإنسان ، وقبل أن أقول خبرتى فى دراسة التعلم فى حقل ممارسة للطب والعلاج سأذكر لك نوعين يتميز بهما الإنسان خاصة ولكنه لا ينفرد بهما إذ يشاركه فيهما الحيوانات العليا .

الطالب : نعم يا أخى دعنا نرى ما يميزنا حتى نبرر نفرا بنوعنا .

المعلم : صبرك بالله ليس نخرنا باختلافنا عن أجدادنا الحيوانات ولكن بتحويلنا لسلوكهم وتطویرنا له .

الطالب : فكيف حورنا — مثلا — التجربة والخطأ ؟

المعلم : أصبحنا نستطيع أن نجرب دون أن نجرب ، وأن نمخطئ دون أن نتورط ونضيع الوقت لنبدأ من جديد ؟

الطالب : ما هذه الألفاظ من فضلك ؟ إنك تجعلني أترحم على دراستنا المبسطة لطرق تعلم أجدادنا .

المعلم : ألم أقل لك أننا نستسهل ، وهأنت ذا تعلن استسهالك ، وهذا لن يقربك من دراسة الإنسان .

الطالب : معك . . معك . . هيا فالإنسان يستأهل . . ، فكيف أصبحنا نجرب دون أن نجرب .

المعلم : بأن تم هذه المحاولات على المستوى العقلي فقط (أى دون تنفيذ فعلى) ونحن نستعمل فى ذلك ذكاءنا الذى يشمل الربط بين الملاحظات ، ودقة الحسابات ، وبعد النظر ، وبذلك نستطيع من خلال المعلومات التى تعطى لنا أن نتعلم حل المشكلة والوصول إلى الهدف .

الطالب : ولكن هذا تفكير وليس تعلم .

المعلم : ببع . . ببع . . هانحن اقربنا من تداخل الوظائف ، إن هذا النوع من التعلم يسمى التعلم البصيرى Insight learning وينبى عليه التفكير باعتباره نوع من حل المشاكل ، ولكن تكراره ونجاحنا فيه يعلمنا طريقة جديدة لمواجهة الحياة .

الطالب : هاجتق الأسئلة ، ولكن لنؤجلها إلى دراسة التفكير ، أليس « علينا » ذلك أيضا ؟

المعلم : عليكم أم ليس عليكم، هل تركت شيئا دون أسئلة ومعارضة، ولكنى أوافقك على التأجيل على كل حال .

الطالب : ولكن يخيّل إلى أن هذا « التعلم البصري » - غير قاصر على الإنسان ؟ وأذكر أنك ألحمت إلى ذلك .

المعلم : نعم . . . وقد قام عالم اسمه كوهلر Kohler بتجربة على الشمبانزى إذ وضع (علق) « سباطة » موز في مستوى أعلى من متناوله وبعد محاولات قليلة منفردا ثم واقفا على صندوق، جلس الشمبانزى وفكر، ثم وضع الصناديق على بعضها وتساقها، وكأنه حاول المحاولات الباقية على المستوى العقلى حتى وصل إلى النتيجة والحل .

الطالب : لقد قلت جلس وفكر ، فأين التعلم .

المعلم : إنه في المرة القادمة يذهب لتود إلى الصناديق ويضعها فوق بعضها ليصل إلى الموز ، إن المحاولات التي وفرها هي نتيجة تعلمه .

الطالب : ياليتنا نضع صناديق الصابون الفارغة في الجمية فوق بعضها لنصل إلى « السافو » المحتفى .

المعلم : حين تفكره تشجعنى على الاستمرار .

الطالب : ولكن خبرنى : هل هذا هو كل ما يتميز به الإنسان ؟

المعلم : لا بل هناك نوع أخطر لم ينل حظا كافيا من الدراسة ، وفي خبرتى الكاينليكية بدا لي أنه أخطر الأنواع وأهمها في تعلم إنسان .

الطالب : يعنى المسألة ليست مشيرا واستجابة وخلاص .

المعلم : إن حكاية تصور الإنسان على أنه آلة يلغى ألانرفضها ، ولكن يلغى ألانسلحها ، فالمنعكس المسمى « نظرة الركبة » Knee jerk هو أبسط الأشكال،

يعاوه المنعكس الشرطى الذى سخرت منه بقولك « لعبة الكلاب واللعاب » ،
ولكن هناك المنعكس الدوائرى وهو الرسالة والعائد : Message-feed back
وهو أعقد ويشمل المعنى والدلالة وأخيرا فهناك ما هو أعقد مما لا مجال لتفصيله
ولكنه يدخل فى عمليات المنعكس المؤجل الشامل لخطوات الهضم والولاف
والإبداع ، مما هو أكبر من هدفنا المتواضع هنا ، فدعنا بالله عليك نقصر حديثنا
على نوع التعلم التى يتميز به — ولا ينفرد به — الإنسان .

الطالب : وما هو ذاك ؟

المعلم : يسمونه التعلم بالمحاكاة .

الطالب : المحاكاة !! ألسنا نقول إن القرد هو الذى يحاكي والبيضاء أحيانا تحاكي
الصوت ، فهل هذا ما تعنى ؟

المعلم : فى الحقيقة أنى وقعت أمام هذا اللفظ وهذا النوع من التعلم وقفه طويلا طويلا .
(أ) ذلك لأنه حقيقة نشاهدها فى نمو الأطفال خاصة .

(ب) وإنه فى ظاهره شديد السطحية ، ولكن فى حقيقته قد يشمل أبعادا
أكثر مما يبدو .

(ح) وإنه بالوسائل الحالية الشائعة للدراسة يصعب شرحه وتطبيقه .

الطالب : فمن أين لك بهذا الحديث عنه ؟

المعلم : من خبرتى فى العلاج عامة والعلاج الجمعى خاصة ، فهل يروق لك الحديث
عن ذلك ؟

الطالب : يروق ؟ يروق ونصف ، إن ما يدفنى إليك هو أن تتكلم عن ما يميز
الإنسان بصفة خاصة ، وما يشير استطلاعى ويشوقنى هو أن يرتبط ذلك بتطبيق

عملى يتعاق بمهنة مستقبلى ، ورسالة وجودى ، هات ما عندك ، ماذا رأيت فى العلاج فعلتك ما هو التعلم ؟

المعلم : رأيت أن ما يسمونه « المحاكاة » له ثلاث مستويات على الأقل .

المستوى الأول : هو محاكاة السلوك السطحية المؤقتة فى موقف بذاته ، مثل أن يحاكي الطفل وقفة والده ، أو صوته غاضبا وهو يخاطب أخاه الأصغر .. وهكذا ، وهذه تقييد فى التعلم ، ولكن أثرها مؤقت وظاهرى .

أما المستوى الثانى : فهو المحاكاة بالتقمص (*) أو بالتطابق Identification ، وهى تصبغ الشخصية ككل وهنا يصطبغ نمط السلوك الكلى بالشخص المحاكى (أى المتقمص) وهذا يساعد فى أن يكتسب الطفل (أو الآخر) صفات جاهزة تعينه على مواجهة ضغوط أكبر من قدراته الحالية ، ولكن هذا التقمص لا ينوص فى داخل الذات حتى يصبح جزءا منها ، وإنما هو أعمق من النوع الأول ، وأطول مدى ، وأشمل مجالا إذ يصبغ أكثر من ناحية من نواحي السلوك لا موقفا محدد بذاته أو خبرة جزئية ، أما إذا أصبح الكيان المتقمص جزءا لا يتجزأ من الشخصية فإنه يصبح النوع الثالث وهو :

المستوى الثالث : ويسمى المحاكاة بالبصم Imprinting ، وهو مثل التقمص (التطابق) إلا أنه أعمق ، وأثبت ، حتى ليصبح ليس فقط سلوكا جزئيا ، ولا نمطا عاما ، وإنما جزءا غائرا فى الشخصية ، ويحدث هذا النوع من خلال تقمص أيضا ولكن فى أوقات خاصة يكون فيها النمو نشطا ، والذات عارية

(*) بعض الزملاء يرجون الـ identification إلى « العيين » ولكن بالرجوع إلى المعاجم العربية لا نجد أن مادة « عاين » تفيد ما يحدث هنا ، فى حين أن مادة « تقمص » .. (إيس قيصه) .. الخ تفيد ما يراد هنا تماما ، لذلك لا ينبغي الاقتصار على المعنى اللغوى دون الرجوع إلى « مفهوم » الظاهرة أساسا . . .

والتقمص ذو دلالة تحفظ الذات ، وربما النوع ، حيث ينور التقمص ويتثبت حتى يصبح بصماً Imprinting (أحيانا يسمى الطبع) .

الطالب : لا . . لا . . لا . . لقد زودتها ولم أعد أفهم ، ولكن قبل أن أستفسر عما غمض على ، هل رأيت كل ذلك في العلاج كما تقول ؟

المعلم : نعم .. رأيت كما أراك الآن ، فإذا كنت تذكر طريقة البحث الفينومينولوجي التي أشرت إليها في أول حديثنا ، فهي الطريقة التي أرتى ذلك رؤى العين .

الطالب : لقد فهمت أن الإنسان إذ يواجه البيئة يقلدها سلوكا ، أو تلبسه تقمصا ، أو تنطبع فيه بصما أليست هذه هي الدرجات التي ذكرت ؟

المعلم : شكرا أنت تحاول معي ، هي كذلك بالضبط .

الطالب : ولكن أين الإنسان الفرد في كل هذا ؟ إنى أتصوره إذا مجرد مرآة يعكس ما يجري (المحاكاة السلوكية) أو تمثال يلبس ما يعطى له (التقمص) أو وعاء يحتوي ما يدخل فيه ويلتحم به (البصم) .

المعلم : شكرا مرة ثانية لمحاولتك الفهم بهذه الدرجة من الوضوح ، ولكن لا بد أن تعرف أن كل ذلك مجرد خطوة على طريق التعلم والتغير ، ولعلك تذكر أننا في تعريفنا للتعلم ذكرنا أنه يشمل تغير في السلوك وتغير في التركيب على المستوى الأعمق ، أما تغير السلوك فيتم بهذه الطريقة على مستوى محاكاة السلوك أما تغير التركيب والسلوك فقد يتم بالتقمص والبصم ولكن كل ذلك كما ذكرت خطوات على الطريق .

الطالب : أى طريق ؟

المعلم : طريق النمو ، الذي هو التغير الحقيقي ، الذي هو عمق التعلم .

الطالب : وكيف يتم ذلك .

المعلم : إني سوف أوجز لك هذا الأمر هنا(*) بما يسمح به حجم هذا الدليل :

إن التقمص والبصم يتبان حين يكون الموقف المواجه ومتطلباته أكبر من قدرة استيعاب اللحظة ، وفي نفس الوقت تكون حاجة الإنسان إلى الاستعانة بالخارج واضحة في نفس اللحظة ليأخذ الخبرة كلها كما هي جاهزة يتصرف بها وكأنها هو ، ولكن مع نبضات الكيان البشري (وهي التي تظهر في تبادل النوم واليقظة ، وتبادل النوم الحالم مع النوم غير الحالم) تنفصل هذه الكيانات المستوعبة بالتدريج ، ايعايشها الإنسان من جديد ويهضمها ويتمثلها حتى تصبح جزءا لا يتجزأ من وجوده وليست مجرد رداء ظاهري (تقمصا) أو حتى طبع لاصق (بصم) وقد شبت هذه العملية بالحيوانات المهاجرة التي تأخذ أكثر من قدرتها على الهضم والتمثل ، فتخترنه لتعود إليه تجتره بعد حين ، فالمقل الإنسانى يفعل ذلك في اليقظة ثم يعود يتمثل مادته في الحلم ، وكذلك في ظروف أكثر أمنا وقرات يكون فيها أقدر على الاستيعاب .

الطالب : بصراحة كلامك صعب ، إلا أنه يخيل لى أنى أفهم أبعاده العامة ، ومادام ليس علينا فى الامتحان فساأخذ هكذا جميعه ، ثم قد أعود أجتره فى الصيف على مهلى لأهضمه وأتمثله كما تقول ، أو حتى لأحلم به ، ولكن ياويلى لو حلت أنه جاء فى الامتحان !

المعلم : يا ولد . . .!! إنى لأتعلم منك مما لا تحسب .

الطالب : ولكن قل لى بربك كيف رأيت هذا رؤى العين فى العلاج ؟

المعلم : إن العلاج الجمعى الذى أمارسه يشمل خبرة تفكيك هذه المكونات المنطبعة

(*) يمكن الرجوع الى مزيد من توضيح ظاهرة البصم فى كتابى « دراسة فى علم السيكوباثولوجى » صفحات ٣٠ ، ٢١ ، ٧٨ ، ٦٨ دار الفد للثقافة والنشر ١٩٧٩ القاهرة .

ويحدث ذلك في العلم لا في الحلم ، وفي العلاج لا في الجنون ، وذلك عن طريق السيكو دراما ، وأثناء «المأزق» الذي يضطر فيه المريض إلى إعادة النظر في تكوينه جزءا جزءا ، وكيانا كيانا ، ثم يعاد التوليف الجديد من خلال هضم واستيعاب هذه الكيانات التي إذا ظلت كما هي متصلة كانت كالأحذية الصينية التي تمنع النمو .

الطالب : شوقتي يا شيخ ، ولكن أخشى لو سألتك المزيد - أن تزيد الأمر تعقيدا ، فساكتني بوعده أن ترجع إلى هذا الموضوع في الجزء الثاني .

المعلم : لقد فكرت الآن أن أجعل الجزء الثاني خاص بنمو الشخصية وأن أوجل الأمراض والعلاج للجزء الثالث ، فأنت ترى كيف تكلم عن علاقة التعلم ثم هضم وتمثل واستيعاب ما نتعلمه كأساس جوهري في نمو الشخصية .

الطالب : ياليت .

المعلم : والآن هل عرفت أنواع التعلم .

الطالب : تداخلت الأمور ولكنني أستطيع أن أسمع لك ، فالتعلم إما بالتجربة والخطأ ، وإما بالارتباط الشرطي(*) (وهما متداخلان) ، وإما بالتفكير

(*) Types of learning:

(1) **Trial and error**; where the animal or the child and, to a lesser extent the adult, tries one way after another and learns to avoid useless steps and to repeat the successful ones.

(2) **Conditioning** where the organism associates events with each other until he learns to respond in a series of chained responses together, once stimulated by the appropriate situation or stimulus.

(3) **Learning by calculation (computing) and insight**: where previous experience helps to establish changes favouring proper foresight. It is trial and error learning on a mental level i.e. without actual trying. This type is called insight learning and could be considered a version of thinking (see later).

والحسابات وبعد النظر وهو ما يسمى التعلم البصري كما تقول ، وأخيرا يأتي التعلم بالمحاكاة بعد ذلك ثم بالتقمص ثم البصم ، ثم استيعاب ذلك وهضمه في حينه .
المعلم : يعجبني فيك أنك ولد يقط ، فيها أنت تجعل المحاكاة قاصرة على محاكاة السلوك وتفصلها عن كل من التقمص والبصم فيها نوعان قائمان كل بذاته .

= (4) **Learning by imitation**, and this refers to repeating a series of simple or complex behaviour as they are. It is the most superficial level of social, **transmission of codes of living as they are** instead of starting from the very beginning all the time.

(5) **Learning by identification** where the individual not only initiate an ongoing behaviour but identifies himself with the performer. It is some sort of putting another's jacket of behaviour and performing through it. It is deeper than imitation and usually lasts for some good time (may last allthrough one's life in personality disorders characterized by cessation of growth). Under optimum conditions it declines by growth to be replaced by more synthetic and initiative behaviour.

(9) **Learning by imprinting**; is the deepest level of the last three types. It is a massive profound invasion by a well formed structure with most of its details in one or more aspect of its existence. This type of learning is too profound to be eliminated even by assimilation in the growth process. It occurs in the active phase of unfolding and is mainly related to the evolutionary significant behaviour. This special type of learning is liable to occur during special crises and under critical circumstances (Details in my book A' 'Study in Psychopathology') Most probably it is the only imprinted type of learning that could be inherited. It is assumed to alter the organization of the DNA rather irreversibly, a condition which will influence the gene content and organization. However under profound circumstances, e.g. in major psychoses, and drastic rebirth experiences, the imprinted behaviour (as well as the inherited behaviour) could be dislodged and reassimilated, thus metamorphosis could set in.

وهذا أفضل ، كما أنى أحبيت تعبيرك عن « التعلم بالتفكير والحسابات » أفضل من تعبيرى عن نفس النوع على أنه التعلم البصرى ، وهكذا أتعلم منك ، ما أروم ذلك فعلا .

الطالب : تضحك على ، لأغتر بنفسى فتلقى إلى ما تريد .

المعلم : ليس فى الأمر ضحك أو ما أريد ، وأنت تعلم أنه حق لو جارىتنى أو حاكيتنى أو تقمصت ما أقول ، ثم استمررت فى نموك فأنت لا عمالة ستعيده وتستعيده لتهمسه فيصبح أنت ، أو تلفظه لو لم يرق لك ، فاطمئن .

الطالب : أطمئن ؟ كيف أطمئن إذا كنت لست على يقين من استمرار نموى .

المعلم : هذا شأنك وهو هو شرفك وهو مسئوليتك وتعلمك .

الطالب : ربك يستر .

المعلم : سيحدث مقى أردت .

الطالب : ولكنك ذكرت فيما ذكرت أن النوع الفلانى يحدث فى أوقات النمو النشط ، أظنه البصم أو الطبع على ما أذكر ، وأن المحاكاة السلوكية تحدث موقفيا ، أما التقمص فيقع بين البصم والمحاكاة ، فماهى العوامل التى تؤثر على عملية التعلم واختيار نوعه ؟

المعلم : على ذكر « البصم » أحب أن أقول لك إن هذا النوع من التعلم قد شغل الباحثين فى السنوات الأخيرة ، لشغلت معهم ولم أكن أريد أن أطيل عليك فى هذه العجالة ، ولكنك شاب وهذه مسئوليتك أن تشغل معنا ، وإليك ما شغلهم وشغلتى، وسيشغلك بإذن الله وحب العلم .

الطالب : هاتها ودعها تكمل .

المعلم : لقد حاولوا أن يفرقوا بين التعلم الشرطى Conditioned Learning

وبين البصم *Imprinting* ، وفي الواقع أنى حين قرأت ما أسموه التعلم بالبصم لم أجد فيه ما يميزه عن السلوك الوراثى ، فقد أجروا تجارب لإثبات أن نوعا من الطير حديث الولادة يصدر أصواتا خاصة بنوعه دون أن يختلط بوالديه أو أى طير آخر من نوعه ، وقالوا إن هذا السلوك مطبوع نقل إلى بريك ما الفرق بين هذه الكلمة وبين كلمة موروث ؟ وكذلك أجريت تجارب على البط الأزرق فور فقسه فوجد أنه يسير وراء جسم أزرق (شبيه الأم) تلقائيا وأن الصدمة الكهربائية إذ انبثت من الجسم الأزرق زاد اقتراب البط الصغير منه - بعكس تعلم الارتباط الشرطى حيث المفروض أن تدفعه الصدمة الكهربائية إلى أن يبتعد عن مصدر الأذى ، وإذا نظرت معى في هذه التجربة أيضا لوجدت أنه سلوك موروث لا أكثر ولا أقل ، وله دلالة ، فإن هذا التصرف من جانب البط الصغير تجاه أمه أو ما يشابهها يدل على أنه عاجز تماما عن حماية نفسه ، وأن انعكاس التصاقه بأمه حافظ لحياته وهو موروث لذلك ، ويستمر هذا النوع مما أسموه التعلم لفترة محدودة إذ تبلغ حدته في هذه التجربة ما بين الساعات الأولى إلى ٤٨ ساعة ، ثم يعود بعدها التعلم الشرطى للغلبة ، حيث يبتعد البط الأزرق متجنباً الصدمة ، وكأن ذلك يعنى أنه بلغ من العمر مبلغا قد يمكنه أن يحمى نفسه مما يؤذى بالابتعاد عنه ، كذلك قد يعنى أنه بدأ تمييزا بسيطا بين هذا الجسم الأزرق المتحرك وبين أمه الحقيقية .

وبصفة عامة فقد وضعوا فروقا كثيرة بين التعلم الشرطى والبصم ، منها مثلا أن البصم يختص بأول استجابة لا بأسهلها ولا بأخرها مثل التعلم الشرطى ، وكذلك أن البصم يحتاج إلى جرعة مكثفة متلاحقة ... إلى آخر مثل هذه الفروق التى لا مجال هنا لتفصيلها ، ولكن ألا ترى معى أن هذا النوع من التعلم يبدو وكأنه السلوك الموروث لا أكثر ولا أقل اللهم إلا ...

الطالب (مقاطعا) : اللهم إلا إذا كانوا يعنون أن الوالدين هم الذين تعلموه ونقلوه إلى الجيل التالى جاهزا هكذا بالتام والمكالم .

المعلم : يا زين ما قلت ، هذا ما توصلت إليه أنا أيضا ، وهذا يفتح علينا بابا لسنا قدروه الآن وهو السؤال القديم الجديد : هل العادات المكتسبة — أو بلغة حديثنا الآن — ، « هل التعلم المكتسب يورث » ؟

الطالب : كان هذا السؤال على لساني طبعاً فلماذا اسبقني ؟

المعلم : احترمتك واحترمت تفكيرك لدرجة أحسست معها أنك المعلم وأنا الطالب ، ثم إنك أجبت عليه في تعليقك علي البصم حالا .

الطالب : أتذكر ما ذكرته في بداية حديثنا عن التعلم من أنك قلت : إن العمل خلق الأحياء ، وإن الأعضاء نمت لتسد حاجة وتحقق غاية ، وإن نمو الأعضاء هو تغير في التركيب الحيوى ، وقلنا بعدها إن التعلم هو التغير في السلوك الجزئى ، أو النمط الكلى أو التركيب الجوهرى ، أليس كذلك ؟

المعلم : انتباهك وذاكرتك تجملا نى أخفرك وأحذر منك ، كي لا أخطىء أمامك ، حصل ... ، ذكرنا كل هذا ، ويبدو أن الاستنتاج البديهي وراء هذا وذاك ، هو أن العادات المكتسبة من خلال تعلم بذاته تورث حتما ، حتى قيل أن عادات اليوم هي غرائز المستقبل ، وقد ثارت معركة بين اللاماركيين (ولا مارك هو من قال بالتطور قبل داروين) وبين الداروينيين المحدثين وعلماء الوراثة المندليين (التابعين لمندل Mendel) ورجعت الكفة لفترة من الزمان في صالح الفريق الثانى الذى قال باستحالة وراثة العادات المكتسبة ، ولم يقنعنى ذلك أبدا ، إلا أن أعمالا لاحقة (*) بدأت تأخذ سبيلها إلى إثبات هذه البديهية التى وصلت أنت إليها وحدك من واقع تفكيرك البسيط السليم ووصلت أنا إليها من واقع خبرتى العلاجية ، ووصل إليها فلاسفة قبلنا بوضوح ويقين ضد كل المعلومات الجزئية المعارضة حتى قال روبرت سبنسر الفيلسوف العالم : إنه إذا لم

(*) من أهمها أعمال منشورين وتلاميذه والانحداد السونيتى خاصة اعتبارا من ١٩٥٠

يمكن المادات المكتسبة تورث فإنه لا يجسد أى سبب معقول يفسر به التطور .

الطالب : إذا لسنا وحدنا ، عنده حق والله ، ولكن يخل إلى أن الذين رفضوا هذا الرأي معذرون أتم العذر ؛ إذ كيف تصور أن كل ما نكتسبه من عادات سأورثه إلى ابني ، ألا ما أسخف هذا إذا أطلق على علته .

المعلم : هذا هو ، وتسطيح كلمة التعليم ، والمسارة بين العادات المكتسبة هي التي أزهجت الرافضين فكرة توريثها ، ولو تتبعنا تقسيمنا لأنواع التعلم وخاصة تدرجها من المحاكاة للسلوك إلى التقمص بالبصم لأمكن حل المشكلة بين الفريقين إذ نقول : إن الفرض المطروح الآن يشمل التالي :

١ — ليس كل ما يتعلمه الكائن الحي — الإنسان هنا — قابل للنقل بالوراثة .

٢ — إن أهم ما ينقل بالوراثة هو السلوك المطبوع غائر التثبيت في الكيان الحي .

٣ — إذا تمثل الإنسان أى سلوك متعلم حتى تفاعل معه ، وغير تركيبه نموا واستيعابا واندماجا ، كان التركيب الجديد قابل للنقل بالوراثة .

٤ — السلوك القابل للطبع ، ومن ثم للتوريث ، هو السلوك ذو الدلالة التطورية ، Evolutionary significant .

الطالب : هكذا معقول ، نفرق بين عادة لعب الطاولة وبين عادة تجميع الإنسان في جماعات على أرض تسمى الوطن لحفظ البقاء .

المعلم : نعم ما تقول والله ، نعم ما تقول .

الطالب : ولكن هل تعنى بتعبير «ذو الدلالة التطورية» السلوك المفيد للنوع فحسب ؟

المعلم : بل أعنى السلوك المفيد للنوع والمهلك للنوع كذلك .
الطالب : ياخبر !! ، هذا يضاعف من مسئوليتنا نحو الأجيال القادمة .
المعلم : ليس في ذلك شك ، لو لم نتقبل هذا المعنى إذا لما كان هناك تفسير كاف
لانتراض بعض الأنواع .

الطالب : ما أجمل هذا الحديث وخاصة حين تذكر إشارات علم الأجنة المقارن
Comparative Embryology إلى وجه الشبه بين أجنة الأحياء على سلم
التطور المتراعى .

المعلم : إن علم الأجنة المقارن هو مفتاح علم النفس البيولوجي الحقيقي .
الطالب : لو تركت نفسى معك في هذا الحوار لابتعدنا عن المقرر والذي علينا والذي
ليس علينا ، أرجوك تكف عن الاستطراد فإن ورأى استذكارا كثيرا ، ولكن
قل لى أليس الاستذكار تعلم ؟

المعلم : تفيق فجأة لتصد منى باستذكارك ، ولكن عندك لابد أن تعرف شيئا آخر
يتعلق بالسلوك الموروث (المتعلم أصلا) .
الطالب : ماذا عندك ياسيدى ؟

المعلم : وصف كونراد لورنز Konrad Lorenz حديثا فكرة الطاقة الخاصة الفعالة
Action-Specific Energy باعتباره أن لكل سلوك موروث كمية من
الطاقة المتاحة له ، وأنه حين تقل هذه الطاقة لا يمكن إصدار السلوك أو إثارة
وأن هذه الطاقة تستمد بالراحة .

الطالب : هل يعنى بذلك الترائز ؟
المعلم : لقد توارت نظرية الترائز فترة طويلة تحت ضربات السلوكيين ورجال
الاجتماع ، ولكنها عادت أكثر قوة وأشد تحديا من خلال هذه التعبيرات
الجديدة مثل الطاقة الخاصة الفعالة ، ولو أخذنا بهذا الرأى لأصبح كل سلوك
مطبوع وموروث بالتالى غريزة قائمة بذاتها والحديث الآن من مدخل علم
الإثنولوجيا(*) .

(*) علم الأخلاق والأجناس وتكوينها : Ethology .

الطالب : الله .. الله ؟ الله .. !! وماذا أيضا ؟ سأعمل نفسى كأنى لم أسمع هذا الرطان .
المعلم : أقول لك ما ذكره نيكو تينبرجن Nico Tenbergen سنة ١٩٥١ وهو
آخر ما عندى ، حيث شرح فكرة **إزاحة النشاط** Displacement activity ،
فقال إن النشاط يزاح إذا لم يطلق فى اتجاهه الأسمى ، فإذا حدث صراع مثلا
بين سلوك ورأى وسلوك ورأى آخر لدرجة التناقض فإن النشاط يزاح إلى سلوك
ثالث ، ولو تكرر هذا التضارب فإن السلوك قد يتجور تدريجيا إلى هذا السلوك
الثالث ، على أنه فى الظروف الطبيعية لابد أن تطلق الطاقة فى شكل نشاط
صريح ، إلا أنه فى حالة قمع التعبير عن سلوك بذاته فإن الطاقة الفعالة تبحث
عن طريق آخر للتعبير ، ويمكن القول أن هذه الطرق البديلة لا تحددها
البيئة أو الجهاز العصبي فقط وإنما تحددها هذه العوامل مجتمعة .

الطالب : بالذمة ما فائدة هذا كله

المعلم : فائدته ؟ إن له فوائد لاحصر لها فى ربط التعلم بالوراثة ، وفى تفسير
مسارات بعض ما يسمى الغرائز وكتبها وإزاحتها .

الطالب : أليست هذه التعابير من معجم التحليل النفسى .

المعلم : بالضبط ، ولكنها هنا تطرح بلغة بيولوجية أوضح ودون اقتصار على الجنس
أوحق العدوان ، وإنما بما يشمل غرائز كثيرة منها الهرب مثلا وكذلك طاقة كل
سلوك مطبوع كما ذكرنا .

الطالب : تداخل العلم فى بعضه مثلما تداخلت الوظائف النفسية .

المعلم : ولم لا ، ألا يمكن تفسير بعض مظاهر الفصام (الشيزورنيا) بإثارة السلوك
الهروبى المطبوع إما لقوة هذا الطبع فى ذاته أصلا ، وإما لازاحة النشاط
الخاص بسلوك آخر لم تتح له فرصة الانطلاق ، وعلى فكرة إن مشير السلوك
المطبوع اسمه المطلق Releaser وليس اللثير Stimulus .

الطالب : حدثنى إذا عن الشيز وفرنينا ودعها تكمل .

المعلم : لا يا عم هذا من ضمن الجزء الثالث من هذا الدليل ، ولا بد أن تدرس الآن ما تستطيع تذكره فحسب .
الطالب : إذا حدثني عن الذاكرة والاستذكار .. الله يخليك .

الذاكرة والاستذكار

المعلم : هو ذاك فهل تذكر أولاً أننا قلنا إن التذكر هو نوع خاص من التعاليم بهدف الاحتفاظ بالمادة المتعلمة في الذاكرة ؟

الطالب : ومن هنا جاءت كلمات الاستذكار والذاكرة وغير ذلك ؟
المعلم : طبعا ، فهل تتصور أن أصل كلمة استذكر فلان تعني في اللغة : ربط في إصبعه خيطا ليذكر حاجته ، واستذكر الكتاب : درسه للحفظ .
الطالب : إذا لو درست الكتاب لنير الحفظ فهذا ليس استذكارا .
المعلم : نعم .

الطالب : لا يا عم ، أفضل أن ندرسه للحفظ ، فكيف يساعدني علمك هذا على الاستذكار عامة بعيدا عن حديث التطور وصراع البقاء ؟

المعلم : يستحيل أن نبتعد عن هذا الحديث أبدا ، فدراسة الذاكرة الآن تقربنا من حديث التطور والبقاء كأشد ما يكون القرب .

الطالب : ثاني ؟ فليكن ، حتى إذا لم ننجح في الامتحان نكون قد حافظنا على النوع البشري بفضل أفكارك النيرة !!!

المعلم : أفكاري أنا أم إثارتك لي ؟ اسمع ياسيدي ، إننا تمودنا أن ندبرك في علم النفس الذاكرة بمعنى التعلم الهادف للتذكر أي بمعنى الاستذكار ، إلا أن لها بعدا أعمق ، فالعق البشري إذ يحتفظ بأي معلومة تدخل عليه ثم يستعيدنها فعلا أو قولاً أو يتحور بها فهاهو إلا معمل الذاكرة الرائع وثروة الإنسان في

طريق نموه ، وبالتالي فكل تعلم مادام قد استعمل المخ كمنزن أو معمل هو نوع من الذاكرة .

الطالب : الله . . الله . . ! ! ساحت الأمور ثانية ، كل حياتنا تعلم في تعلم ، وكل تعلم ذاكرة ، فكل حياتنا ذاكرة ، وهكذا نخرج من الكل ندخل إلى الكل . . والذاكرة عندكم في السررات !!

المعلم : ما أفكهمك ، ولكنه هو ذاك ، ولا أخالك تحتاج الآن أن أذكرك بكيفية دراسة علم النفس بالضرورة ، وما هي إلا زوايا رؤية هي التي تجعل هذه الوظيفة منفصلة عن تلك .

الطالب : فلننظر من زاوية الاستدكار الله يخليك لأن ورأى هما متثلان (*) استدكار التشريح والفسولوجيا والكيمياء وما أدراك ما الكيمياء .

المعلم : ولكن علينا أن نربط بين ما اختتمنا به حديثنا عن التعلم وبين بداية حديثنا عن التذكر وأعدك برشوة بالحديث عن طرق الاستدكار بعد قليل .
الطالب : وهو كذلك ، هات ما تريد .

المعلم : هناك ثلاثة أمور أساسية لابد أن تعرفها عن الذاكرة فقد تكون مفتاحاً لمديد من الأبواب المعلقة :

أولها : أن العلماء من قديم فشوا أن يحددوا الذاكرة في جزء معين من أجزاء المخ ، وقد أشرنا إلى هذا الفشل في بداية تعريف النفس ، فالذاكرة موجودة في كل المخ ككل وهذا يؤكد ما أسماه لاشلي Lashley بقانون التفاعلية الكمية (**) وهو يشير إلى أن عجز الذاكرة يتعلق بكيفية ما يصاب من المخ أكثر مما يتعلق بمكان الإصابة .

(*) تلتل كلمة عربية : تلتل صار شديداً ، وتلتل ساق سوفاً عنيفاً ، وتلتل الشيء حركة بعنف وتلتل فلاناً وغيره : أقلقه وأزعجه .

(**) «Law of mass action» by Lashley proposed that defects following brain ablations correspond in severity to the amount of tissue destroyed rather than to the location of that tissue .

وبذلك أيضا يرتبط قانون لاشلى Lashley الثانى فهو قانون « تساوى الاستعداد » Equipotentiality (*) وهو الذى يقول « رغم أن منطقة ما من المخ - تكون مسئولة عن وظيفة بذاتها - فإن منطقة أخرى يمكن أن تقوم بنفس دورها » .

وكل ذلك يؤكد وجود الذاكرة (والتعلم) فى كل المخ ككل .

وثانيها : إن الاكتشافات الحديثة الهائلة فى علم بيولوجيا الجزيئات الجسيمة Macro molecular biology (المختص بدراسة دور وتركيب الحامضين النوويين الريبوزى والديسوكسى ريبوزى DNA & RNA وخاصة فى العشرين سنة الأخيرة ، قد فتحت أبوابا هائلة لرؤية الذاكرة ترتيبا معقدا وتسجيلا أمينيا داخل الخلايا ، أساسا فى المخ لتخصصه ، ولكن دون إمكان استبعاد سائر الخلايا لتشابه التركيب الكيميائى .

ثالثها : إن وجه الشبه بين جزيئى هذين الحامضين ، وبين المورث Gene من ناحية ، وبينه وبين الفيروس Virus أصل الحياة من ناحية أخرى ، هو وجه يدعو للتفكير والربط المسئول بين علوم مختلفة مثل علم التطور وعلم الوراثة وعلم النفس .

الطالب : وهكذا يصبح الإنسان بكل حضارته وبقدرته ترتيبا خلويا معقدا من حمضين خلويين .

المعلم : ولم لا ؟ والحمد لله أنك درست هذه التراكيب فى علم الكيمياء الحيوية Biochemistry ولاداعى أن أكرر لك ما درست .

(*) The Law of Equipotentiality, which holds that, although a given region may normally be responsible for mediation of a given function, other regions are often capable of taking over the same role.

الطالب : لا ياسيدى لقد درست هذين الحمضين في تمثيل البروتينات Protein metabolism مع تلميح خفيف إلى حكاية الذاكرة هذه ، أما أنت فقد فتحت الباب على مصراعيه .

المعلم : أنا لم أفتح الباب على مصراعيه ، ولكن يبدو أن المخ هو المفتوح على مصراعيه ، وحين يأتي الحديث عن التفكير وفعلنة المعلومات Information Processing سوف تبين ذلك ، المهم الآن أن تعرف أننا بدراسة الذاكرة ندرس كلا من التعلم والتخزين القادر على الاستعادة ذلك أن القدرة على الاحتفاظ بأي أثر من حدث سابق بغض النظر عن الكيف أو الكم واثبت هو الذاكرة .

الطالب : اختلط الحابل بالنابل .

المعلم : لا حابل ولا نابل ، إن دراسة الفروض الكيميائية والبيولوجية الجزئية الخاصة بالذاكرة خليفة أن تضيء لنا الطريق إلى (١) روعة عمل المخ أو تنظيم اسلمية (٢) وكذلك إلى توضيح حقيقة ما يسمى بالاشعور ومحتواه ومخزونه... المخ داخل الخلايا وداخل المخ وبالتالي فالتصورات الإثيرية والنفس المختبئة في الفراغ التخيلي إياه لا يمكن أن تجد لها مكانا في التفكير العلى (٣) وكذلك إلى فهم طبيعة الحفاظ على الخبرة وتمثلها أو نقلها إلى أجيال تالية .

الطالب : تعرف ياسيدى ، إن الحديث عن الذاكرة باللغة الكيميائية رائع ولكنه خطر في نفس الوقت .

المعلم : لا خطر ولا مخزون ، فما أروع الحديث عن الذاكرة الجينية Genetic memory التي تحمل عوامل الوراثة ، والذاكرة المناعية Immunity memory التي هي أساس تكوين الأجسام المضادة antibodies لاى هجوم ميكروبي أو جسم غريب حساس في الوقت الحالى أو المستقبل ، ثم الذاكرة الذاتية Individual memory التي تتحدث عنها أنا وأنت أغلب الوقت .

الطالب : إن هذا الحديث يجعل الذاكرة هي كل شيء ، وقد كان التعلم هو كل شيء .

المعلم : نعم فكأن الكائن الحي مبني من كم هائل من المعلومات (ذاكرة النوع) وهذا الكيان جاهز للاحتفاظ بكم هائل من الخبرات (ذاكرة الفرد) .

الطالب : فليت لنا الإنسان إلى كم من المعلومات . . هذه آخرتها . .، الإنسان بجلالة قدره كم من المعلومات .

المعلم : حاسب عندك ، لا بد من إيضاح كلمة « معلومات » هنا ، إذ هي تعني أي تأثير خارجي أو داخلي تحتفظ به الخلايا أو يؤثر في تكوينها أو يغير استجاباتها أو يشكل محتواها ، ولنا نغني بالمعلومات أخبار الصباح أو المعلومات العامة مثل « الأشياء والصحة » أيام زمان .

الطالب : ولو ، فالإنسان هو هذا الكيان الرائع النابض بالحب والإيمان ، ولا يمكن اختزاله إلى كم من المعلومات .

المعلم : يا أخى لم لا تتصور معي أن هذا الكم في تناسقه الإبداعي هو معمل الحب ودفع الإيمان وتناسق التوازن ، لم هذا التباعد المصطنع بين كيمياء وفسولوجيا الجزيئات وبين الألفاظ الشعرية المنمقة ، لم لا تستمع مع ترتيب الحياة في الخلية لموسيقى الشعر في الوجود . . هذا خطأ مرحلي في استقطاب فهمنا للحياة .

الطالب : ماذا تعني استقطاب ؟

المعلم : استقطاب يعني Polarity ، وهنا أعني به أن تتصور الذاكرة وكم المعلومات في ناحية . . والمواطف ورقة المشاعر ونبض الإيمان في ناحية أخرى . . إن اللغز كيان كلي في وظائفه الأرقى ، وتناسقه هوقة الإيمان وروعة التكامل معاً .

الطالب : يا صلاة النبي !! اصنع بي معروفا وحدثني عن الحامض النووي الديزوكسي ريبوزي وما شابه .

العلم : حاضر ياسيدى ، لقد فرضوا عدة فروض لتفسير الذاكرة أهمها :

١ - إن هناك دوائر عصبية تتكون أثناء عملية استيعاب المعلومات (وذلك على أساس كهربى) ، وهى تتكون نتيجة لارتباطات مشبكية Synaptic جديدة ، وسميت هذه الفروض : الفروض الدوائية Circular (electrical) hypotheses وهى على أحسن الفروض لا تكتفى لشرح حفظ محتوى الذاكرة بعد تماسكه وثباته ، وهناك تجارب عديدة تدل على أن النطبع (الإنجرام Engram) ليس كهربيا بحتا لأنه يبقى بعد أن يتوقف النشاط الكهربى الحيوى تماما .

٢ - إن هناك عمليات كيميائية تسهم فى تخزين وتماسك المعلومات العصبية ، ويعتقد من يقول بهذا الفرض أن هناك تمثيلا لبروتينات جديدة تتدخل فى التسهيل الدائم للتوصيل عبر المشبك العصبى ، أو غير ذلك من العمليات ، ولكن معتقنى هذا الفرض لا يزعمون أى تجميع تنظيمى للذاكرة .

الطالب : كلها فروض فى فروض ، وحق أصحابها غير مقتنعين بها ما هى حكاية علمكم هذا ؟

العلم : هذا هو العلم فى كل زمان مكان ، ولكن لتصبر قليلا حتى أحدثك عن الفرض الثالث الأقوى .

الطالب : وما هو ؟

العلم : هو الفرض الكيميائى الجزيئى للذاكرة Chemical Molecular hypothesis وهو لا يعتبر أن الجزيء المجمع للذاكرة يشبه فى عمله وتنظيمه الشريط فى الحاسب الإلكترونى ولكنه يعتبر الجزيئات العملاقة Macro molecule مثل لوحة لتذبذبات خاصة للمثير العصبى ، ويفترض أن التجميع الجزيئى إنما يضاف إلى مسار خاص فى المخ .

الطالب : أربكتنى ولم أعد أستطيع المتابعة .

المعلم : انبسط الأمر : ياسيدى إن المخ البشرى ليس مثل شريط التسجيل ولا هو مثل شريط الكمبيوتر ، وإن الأرجح الآن أن الجزيئات العظيمة Macromolecule التى تعنى حمضى النيوكليك ، والتى لها قدرة هائلة على إعادة ترتيب محتواها هى التى تحتفظ بانطباعات الذاكرة وهى القادرة على استرجاعها مع عمل الدوائر العصبية جنباً إلى جنب .

الطالب : ولكن هل من إثبات لدور هذه الجزيئات ؟

المعلم : توجد بعض العلامات الايجابية بلا أدنى شك (راجعها بإفاضة عالم اسمه جلاسمان حتى سنة ١٩٦٩) ولكن لا يوجد دليل نهائى على ذلك .

الطالب : المهم ، ما هى هذه العلامات الايجابية ؟

المعلم : خذ مثلاً تجارب تسمى تجارب ديدان «البلانوريا» ، علموها استجابة معينة لصدمة كهربائية معينة ثم قطعوها ونمى نصفها من جديد وتبين أن النصف النامى الجديد هو متدرب على هذه الاستجابة دون تعليم ، كما أن هناك ما يشير إلى أنه حتى أكل قطع مدربة من الدودة المقطعة قد يترك أثراً يثبت إمكان نقل التدريب ، ربما من خلال هذا الحمض .

الطالب : يا حلوة !! يعنى حين أريد أن أحفظ علم النفس ألتهمك وأستريح !!

المعلم : رجعت إلى فكاهتك قبل الأوان ، دعنى فى حماسى حتى أقول لك ما أريد مما سيخيب أملك أكثر ، لقد راجع العلماء هذه التجارب حتى ظهرت «مقالة فى أغسطس سنة ١٩٦٦ فى مجلة « العلم » موقعة من ثلاثة وعشرين عالماً يمثلون سبعة معامل تعلن فشل إعادة تجارب نقل الذاكرة ، حتى بالنسبة لحقن جرذان ساذجة بواسطة الحامض النووى الريبوزى من جرذان مدربة ... وكانت مثل هذه التجارب قد أعلن نجاحها من قبل عام ١٩٦٥ (جاكسون وغيره) .

الطالب : وكأنك يا جاكسون لم تستيقن ، أليست هذه هى الصورة الحديثة للقول « كأنك يا بوزيد ما غزيت » ؟

المعلم : لا عندك ، لقد نشر اثنان من العلماء الثلاث والعشرين بعد فلك بشهرين
اثنين أن نقل الذاكرة ممكن ومع ذلك اهتزت الأمور تماما . . . بلا أمل في
رجوع البندول إلى الثبات قريبا .

الطالب : ولو . . . إذ يستحيل أن أتصور أن « سندوتشات » مخ الضأن
ستجفاني « أنطح » القدر .

المعلم : بالرغم من سخرتك هذه ، فقد أوصلت إليك ما أريده .

الطالب : لا نخدع نفسك ، أنت لم توصل لي إلا الحيرة .

المعلم : ولعل هذا ما أردت توصيله ، وعلى كل حال فإن هذه الحيرة قد حمست علماء
للوصول بتجارهم إلى حد فصل المادة الفعالة وهي من الببتيدات Peptides ،
وهذا ليس متناقضا بالضرورة مع فكرة الدوائر العصبية والاتجاه الحالى هو
الجمع بين النظريتين كما ذكرت لك (قام بذلك عالم اسمه أنجار سنة ١٩٧٢-١٩٧٣)
فقد افترض أن التنظيم الجزيئى يشبه لوحة المرور للمثيرات العصبية عبر المشتبك
العصبى ، وحسب مفهوم « الممرات المتميزة كيميائيا » فإن النيورونات القدر
لها أن تكون في الممر نفسه تتعرف بعضها على بعض بواسطة لافتة جزيئية
ملتصقة بها ، وقد ذهب إلى تفسير الوراثة بنفس الطريقة ، فهذه العمالية
التعارفية الكيميائية المحددة وراثيا. إنما تضبط النمو الجينى للمخ وغيره . . .
هل يكفي هذا أم أزيدك تفصيلا .

المعلم : لا ياعم يكفي وزيادة ، بصراحة لقد بدأت أخاف من هذه الأبحاث .

المعلم : وهل يخاف أحد من العلم ؟

الطالب : طبعا .. تصور لو أن الحكاية أصبحت في الإمكان ، وعرف ما هو الببتيد
الذى ينقل المواد والاتجاهات ، وتطورت التكنولوجيا ، وأصبحت توجد
مصانع لببتيد الاخلاق حسب الطلب ، إذا لذهب رئيس دولة ما ، وطلب من

المصنع خلاصة يتتبع التفكير الانصياعي أو يتتبع الحرب ضد المخالف ... إذا
لضاعت البشرية بلا جدال .

المعلم : ألم أقل لك إنك تفهم ما أريد بالرغم من مقاومتك، إن هذه المخاوف قد أثارها
العلماء بالفعل .

الطالب : ولكن قل لي ، هل هذا عاينا في الامتحان ؟

المعلم : ياليت ، أقول لك : نضع موجزه في الهامش (*) إحتياطيا .

الطالب : وهل هذا علم نفس أم كيمياء ؟

المعلم : أكلك باللغة التي اعتدت احترامها .

الطالب : ولكن بدأت سؤالي عن كيف يساعدني علمك أن استذكر التفسير
والفسيولوجي والكيمياء ، فقلبتها لي كيمياء وأحمض وخلص .

المعلم : ياسيدي هناك بعض القواعد التي تسمى تدريب الذاكرة Memory training
أو توضع أحيانا تحت اسم « الاقتصاد في عملية الاستذكار » Economy
in Memorizing فإذا شئت أن تستعين بها أقولها لك ياسيدي برشوة موقته .

الطالب : يا أخى قلها وخلصنا .

المعلم : ١ -- عليك أولا أن تبعد المشتتات Distractions سواء كانت خارجية

(*) The memory was said to be stored through memory traces that affect circular transmission across neuronal synapses. This has been proved to be insufficient. The evidences are increasing now towards verification of the molecular hypothesis where the RNA and DNA macromolecules are said to be reorganized in memorizing in a way that permits storage of behaviour and reproduction. Experiments have proved that this could be true. Although the results are not sure or agreed upon everywhere it represents a good start towards understanding the biology of memory. Memory transmission through injection of the RNA, or eating parts of the learnt organism (e.g. Plannoria worms) are still debatable.

مثل صوت مذياع نشاز أو داخلية مثل التفكير في حادث مؤلم أو في مهمة أخرى أو في أمل لم يتحقق (مثلما في أحلام اليقظة) .

٢ — ثم حدد هدفك من الاستذكار Identify your task ، فإذا كنت تريد معرفة أبعاد موضوع معين فحدد ذلك ابتداء ، وإذا كنت تريد أن تراجع درساً بذاته فاعلم ذلك لنفسك ابتداء ... وهكذا .

٣ — ثم حاول أن تفهم ماتريد أن تستوعب ، دون أن تفرح بالفهم وتكتفى به .

٤ — فإذا كان الموضوع متشعباً فابحث عن علاقات بين أجزائه ، سواء كانت هذه العلاقات ظاهرية ، أو علاقات تشابه ، أو علاقات تعارض ، فإن ذلك يربط الموضوع ببعضه لسهولة .

٥ — فإذا انتهيت من حفظ موضوع ما ، فلا تتركه حتى تسمعه لنفسك وبذلك تدرك ما أهملت من نقاط ، وما فاتك من إتقان ، وما تحتاج من مراجعة .

٦ — وحتى إذا عرفت أنك أحسنت التسميع فلا تكتفى بهذا ، ولكن عليك أن « تثبت » الموضوع الذي قد حفظته حقيقة وفلا ويسمى هذا أحياناً زيادة التعلم Overlearning .

٧ — وبالنسبة للوقت ، فكل الأوقات تصلح للحفظ ولكن ربما كان أفضل الأوقات هو ما أحسنت فيه بخليط من الحماس والهدوء الداخلي ، وربما كانت المراجعة الصباحية لما استوعب في الأمس القريب عاملاً مساعداً على تثبيت المادة .

٨ — وأخيراً فإن استيعابك الموضوع ككل في بداية الأمر لتعلم بكل

Memory training (and/or Economy in memorizing).

(1) Shut off distraction, whether external (a noise) or internal (a thought or a need) .

(2) Identify the task: whether to know its dimensions, to grasp basic points or to learn it in detail, by heart...etc.

أطرافه ، ثم تجزئته إلى أجزاء تتقن كل منها على حدة ، ثم الربط بين الأجزاء ، كل ذلك قد يفيدك في استيعاب المادة بشكل أكيد مطمئن .

٩ — وعليك بعد كل هذا بالمراجعة بين الحين والحين ، ولا تسمع لنفسك شيئاً طال عليك المهد به ، إلا إذا راجعته أولاً حتى لا تفقد ثقتك بنفسك .

١٠ — وقد يفيدك أن تستعمل أكثر من حاسة فتذاكر بصوت مرتفع أحياناً وفي بعض المواد دون الأخرى .

الطالب : تذكرني هذه النصائح المعادة بإذاعتك « تذكرة نجاح » في الثانوية العامة .

المعلم : بصراحة إنى أخجل حين أعطى النصائح هكذا سطحة ، وأفضل أن تصل إليها بنفسك ، ولكنى أعجب حين ألتقى بعد سنوات بمن أفاد من مثل هذه البرامج فائدة لم تكن فى حسابى ، وصدقنى أن خبرتى مع هذا البرنامج هى من بين دوافعى لكتابة هذا العلم بهذه الطريقة .

= (3) Try to understand the subject by any means.

(4) Grasp the essential relation between its parts whether this relation is similarity or contrast or any other relation.

(5) Recite what you have learnt to yourself or to any other.

(6) Even if you are sure that you have grasped the subject, you need to overlearn it by memorizing it once (or more) again.

(7) Any time is good for memorizing, but it is believed to be best after relaxation where you are both enthusiastic and internally calm.

(8) Grasp the subject as a whole, then study part by part up to perfection, and ultimately reconstruct the parts into a whole once again.

(9) Revise whenever possible, and better do not recite any subject unless you revise it first in order not to loose yourself confidence.

(10) You may benefit by using more than one sense e.g. by studying in loud voice.

الطالب : وأنا أيضا أحس أنها نصائح يصعب اتباعها وإن كانت قد تفيد ، ولكن الواحد منا وما تعود .

المعلم : بالضبط : الواحد وما تعود ، ولو أن « التعود » كما اتفقنا هو تعلم أيضا .
الطالب : ولكن ماذا يفيد لو اتبعت كل هذه النصائح ثم نسيت ما حفظت ، إنه يخيل إلى أنى أنسى كل شيء أولا بأول .

المعلم : إن حديثنا لا يكتمل إلا إذا تناولنا موضوع « النسيان » هذا ، وأنا مسرور أنك قلت « يخيل إلى » ، لأنه في خبرتي لم يأت أحد يشكو من ضعف الذاكرة ثم ثبت بأي اختبار ، أو امتحان أنه فعلا ضعيف الذاكرة ، وإنما هي عدم ثقة بالنفس ، وطمع .

الطالب : طمع ؟

المعلم : نعم طمع ، فالواحد منكم يريد أن يسترجع مائة صفحة في ثانية واحدة ولا يريد أن ينسى ولا كلمة طول الوقت ، فإذا نسي أى جزء ، وهذا طبيعي ، هول الدنيا وجاء يشكو من النسيان .

الطالب : هل تعنى أن النسيان كله وهم في وهم ؟

المعلم : النسيان حقيقة هامة ، ولكن شيئا مما نتعلمه لا يحتفى من ذاكرتنا أبدا أبدا ، كل ما هنالك أنه يعتمد عن متناول وعينا ، ويستعصى أحيانا على استدعائنا إياه .

الطالب : أفهذا هو النسيان .

المعلم : بالضبط .

الطالب : وكيف تقلل من النسيان .

المعلم : بأن محسن الحفظ Retention ، وهذا يترتب على حسن عملية الاستدكار

(*) Forgetting refers to the inability to recall memorized material which goes far away from our conscious grasp.

حسب ما ذكرنا كما يتوقف على التشيت ، والمراجعة ، والتنسيق للمادة المحفوظة ، وأخيراً فإنه يتوقف على الزمن حيث يزيد معدل النسيان بعد الحفظ بدرجة سريعة ثم يتباطأ بعد ذلك .

الطالب : وما أسباب النسيان ؟

المعلم : (١) الزمن يا أخى هو خسير منسى ، وليس الزمن فى ذاته ولكنها الأحداث التى تستجد أثناء مرور الزمن هى التى تتراكم فوق الذكريات الأقدم فتتبعده أكثر وأكثر فى مخزن الذاكرة بعيداً عن متناول التذكر (قالوا أحب غدا تنسى هوى أمس) .

(٢) وقد يقال أن عدم استعمال المادة المحفوظة يصيبها بالضمور كما ضمرت ذبولنا إذ كنا قروداً ونحن فى طريقنا إلى البشرية لأننا لم نعد نستعملها .

الطالب : ولكننا أحياناً ننسى ما يمر بنا من خبرات « فوراً » دون زمن يمر .

المعلم : (٣) هذا نسيان إيجابى نشط ، نحن ننسى ما نكره ، فنسى ميعاد طبيب الأسنان ، أو اجتماعاً ثقيل الظل لاجدوى منه ، وهذا ما يسمى أحياناً النسيان بالكبت .

الطالب : ولكننا إذا نسينا حادثاً ما أو شيئاً ما ، فقد نذكره بعد مدة وحدنا دون استعادة حفظه أو مراجعة ، مع أن مزيداً من الزمن يكون قد مر عليه .

المعلم : ما أذكرى أسئلتك ، ولكنها تحتاج إلى مجلدات للرد عليها ، على كل حال فإن من أسباب النسيان (٤) أن يتغير موقف التهوية Change of set ، فإذا حفظت شيئاً فى موقف ما ثم تغير الموقف ، فإنك قد لا تذكره ، فإذا رجعت إلى نفس الموقف الأول تذكرته (*) ، وقد تعود الذكريات نتيجة لترابطات مثيرة ويحدث ذلك أحياناً فى المرض الذى يسمى الهوس mania مثلاً .

-(*) Causes of forgetting could be:

(1) Passage of time through what happens during that time which interferes with the previously memorized material (Interference theory).

==

الطالب : فى المرض ، كنت أحسب أننا فى المرض ننسى كل ما كان ، وأن العلاج وطبقته أن نتذكر عقدا القديمة ونواجهها .

المعلم : ألم أقل لك أن هذا جانب واحد من بعض ما شاع عن التحليل النفسى ، وهو جانب ضئيل جدا جدا ، ولكنى رأيت المعجب العجيب بالنسبة للتذكر المزيج فى خبرة المرض .

الطالب : حدثنى عن ذلك ، فإن سيرة المرض والعلاج تجذبنى أكثر من هذه المادة الجافة والنصائح السطحية .

المعلم : سوف يأتى ذلك فى الجزء الثالث من هذا الدليل ولكنى أكتفى هنا بأن أذكر لك بضعة أمثلة توضيحية ، فقد شاهدت فى مرض الاكتئاب (الذهانى خاصة : أى الصنف الداخلى المقرب من حافة الجنون) هجوم الذكريات الحزينة ، وتذكر الأخطاء اتناهى التى حدثت ربما بمحض الصدفة ، والمغالاة فى استرجاع الأخطاء التى يستقد أنها لا تغتفر ، هكذا دون مبرر ، ويستحيل أن نعيد للمريض منطقته السليم من أنه كان يعيش قبل ذلك بكل هذه الأفكار والذكريات سليما معا فى ، فهو يصبر على أنه ما كان له أن ينسى . . . الخ .

= (2) The memorized material which is not used or applied is said to be a subject of disuse (**Disuse atrophy theory**) (like the disuse of organs e.g. human tail, during evolution).

(3) We may forget immediately and actively those events which we do not like to face or confront (shameful or painful) by throwing it directly into the deeper layers of our memory store (sometimes called unconscious) and this is called **repression**.

(4) Occasionally we forget something in a particular set, and when we go back to the original set where we have memorized that thing we remember it on the spot. This is forgetting due to **change of set**.

الطالب : وهل يتذكرها المريض هكذا فجأة دون مبرر .

المعلم : أحيانا تهجم عليه فجأة مع بداية المرض غير المفهومة ، وأحيانا تتسلسل بعد حادث بسيط يذكره بإحدى هذه العينات من الذكريات .

الطالب : وهل يحدث هذا في كل حالات الاكتئاب ؟

المعلم : إياك وأن تستعمل كلمة « كل » هذه في علمنا هذا ، ولا فيما يستجد من علوم متعلقة به ، إن اختلاف الأعراض يجرى من النقيض إلى النقيض ، كما أن هناك أمراضا مثل حالات البارانونيا تثور فيها ذكريات الاضطهاد والظلم والاعتداء والتهوين بدلا من ذكريات الذنب والأخطاء والعجز ، وهناك مرض ثالث اسمه الهوس تثور فيه ذكريات القوة والانتصار والاعتداد بالنفس .

الطالب : عجيب أمر أمراضكم هذه ، كأن كل مرض منها يملك مفتاح حجرة معينة من حجرات المخازن العمومية للذكريات ، فإذا نشط قتح الحجرة الخاصة به فانطلقت الذكريات التي تتفق مع طبيعته ، أى التي كانت في حجراته .

المعلم : ما أذكاك !! ما أذكاك !! والله العظيم أنت طالب عالم معلم .

الطالب : لا تنفخ في ، أنفجر .

المعلم : أكلملك الصراحة ، فقد راعتنى هذه الاستعادة الذكرياتية النوعية - في وضعت فرضا خاصا بي يربط بين نوعية المرض والمستوى المصبي الدوائى المقابل لحدوثه ، والمستوى الحادوى الذكرياتى المثار معه ، والمستوى الكيميائى المقابل والمستهدف إحباطه لعلاج هذا المرض ، كل ذلك كان بعد أن لفت انتباهى مثل هذه الملاحظة التي ذكرتها أنت الآن وأنا أحكى لك عن أنواع الذكريات المستعادة وهي تنشيط ذكريات بذاتها مع مرض بذاته .

الطالب : فحدثنى عن هذا الفرض .

المعلم : عندك عندك ، إن هذا سيأتى غالبا في الجزء الثالث من هذا الدليل .

الطالب : لقد أيقنت أن النسيان نعمة ما بعدها نعمة .

المعلم : أبدا إياك وأن تشكو منها بعد ذلك .

الطالب : على شرط أن أستطيع أن أتذكر ما حفظت في الامتحان .

المعلم : أنت وشطارتك ، ولكن عليك أن تعرف أن التذكر ، وهو العملية الثالثة في الذاكرة بعد الاستدعاء والحفظ ، له صورتان : الاستدعاء Recall والتعرف Recognition ، والأولى تمارسه في امتحان التحرير المادي حيث تستدعي من الذاكرة ما حفظت دون أن يكون أمامك ، أما التعرف فهو يشمل أن تتعرف على ما سبق أن عاينته ، مثل امتحان التعرف Spotting في علم التشريح ومثل بعض « امتحانات الأسئلة المتعددة » M.C.Q.

الطالب : صحيح . . صحيح ما تقول .

المعلم : كما أحب أن أنبهك إلى أن التذكر درجات ومستويات ، فقد تتذكر الذكري الفاظا بلا صور ، وقد تأتي صورة الذاكرة بكائتها إليك ، وقد تتجسد حتى لتصبح صورة وكأنها الرؤيا ، وهكذا .

الطالب : أكاد أقول كما بدأنا إن الإنسان هو مجموعة ذكريات .

المعلم : إنه كم من المعلومات بلا حدود ، ثروة متنقلة ، وكلما عايشته مدى أوسع من هذه الثروة واستفدت منها واستعملتها وتمثلتها وربطت بين مكوناتها كانت حياتك أعمق وأثري ، فأنت أغنى الناس لو عرفت مفاتيح مخازنك .

الطالب : صدقني أني كدت أشعر بالثراء فعلا ، ولكن يبدو أن كلمة السر لا يعرفها الكثير منا .

المعلم : أحيانا أنصور أن هذا أحسن ، وأحيانا أتصوره قمة النبأ البشري قاطبة .

الطالب : أحس بي أقرب إليك حين أشاهد حيرتك الحقيقية وتذبذبك .

المعلم : شكرا للصحبة والآنسة .

الطالب : ولكن إذا كان الإنسان هكذا : كم ذكريات ، ألا يكون اضطراب الذاكرة مرضى ما بعده مرض ؟ .

المعلم : تريدني أن أحدثك عن اضطراب الذاكرة (*) ؟

الطالب : يعنى .

المعلم : ليس هذا مجاله ، ومع ذلك فإن الذاكرة قد تحتد وتسمى «حدة الذاكرة» *Hypermnnesia* ، وقد تقل أو تملحى تماما وتسمى «فقد الذاكرة» *Amnesia* وقد يكون فقد الذاكرة فى فجوات *Amnesic gaps* وهذا متعلق بالكبت الذى أشرنا إليه بالنسبة للذكريات غير المرغوب فيها وقد ، «تريف الذاكرة» *Falsification* حيث تذكر تفاصيل لم تحدث ويبدو هذا فى الشهادات غير الدقيقة والمزورة فى ساحة القضاء *False testimony* وحين تملأ فجوات الذاكرة بما لم يحدث إطلاقا تسمى أراجيف *Confabulation* بل وحتى الهلوسة *Hallucinations* يمكن أن تعتبر نوعا من اضطراب الذاكرة ، وهكذا وهكذا مما سنعود إليه فى الجزء الثالث من هذا الدليل .

الطالب : إذا كان الإنسان هو كم من المعلومات الموروثة والحفوظة بالبرد فماذا هو صانع بهذه الزحمة من المعلومات المائلة هذه وخلاياها .

المعلم : إن هذه الثروة هى أدوات حياته جميعا وخاصة وهو على قمة الهرم الحيوى إذ هو بها يستطيع أن يفكر ، وحين نشأت اللغة وفرت عليه مكانا هائلا لأن الرمز أصبح يقوم مقام المعلومة الأصلية ، ولما نشأت الكتابة والطباعة أصبح له مخزن آخر خارج منه وذاته هو الكتب ، وأصبح امتداده عبر الأجيال ليس قاصرا على النقل بالجينات ولكنه امتد إلى النقل بالكتابة أيضا .

(*) Disorders of memory are.

(1) *Hypermnnesia*

(2) *Amnesia*

(3) *Amnesic gaps*

(4) *Falsification*

(5) *Confabulation*

(6) *Hallucination (& false testimon)*

الطالب : عفريت هذا « الإنسان » .
العالم : أى والله عفريت ، ولكن أحيانا يتعلمت على نفسه .
الطالب : كلامك يجعلنى أظن أن أراجع ما هو أنا ، حق يكاد يملؤنى الفخر
العالم : الفخر . . . والمسئولية .
الطالب : والمسئولية ، وإن كانت هذه الحكاية تحتاج إلى تفكير .
المعلم : والتفكير من أعظم ميزات الإنسان ومسئوليته معاً .
الطالب : ولكن قل لى أين يقع التفكير من التعلم والذاكرة ؟

التفكير Thinking

المعلم : إنه يكاد يكون الهدف من التعلم والذاكرة ، فإذا كان التعلم هو تنوير في
الكائن نتيجة للخبرة وكانت الذاكرة مرتبطة بكم المعلومات الموروثة والمكتسبة ،
فإن التفكير هو استعمال هذا وذلك على مستوى الفعل ومستوى الرمز معاً
لهدف التكيف وحل المشاكل (*) والإبداع معاً .

الطالب : لو أن التفكير هو حل المشاكل فلا بد أننا لا نفكر ، لأن المشاكل من
حولنا يبدو أنها لا تحل .

المعلم : عدت إلى فكاهتك الظريفة ، ولو أنى أحب هذا النوع من الفكاهة من
الشباب خاصة ، فالمشاكل تحل حين نقرر حلها ، لا ونقف تتفرج عليها ولا ننظر من
غيرنا حلها ، ما علينا ، المهم أنا أوافقك أنى لم أرض أبداً عن أن يعرف التفكير
بأنه حل للمشاكل Problem solving وإن كنت لم أجده له تعريفاً مقنعاً بعد .
الطالب : هل سترجعنى لدوامه التعاريف ثانية .

المعلم : ولم لا ؟ ، على كل فقد ذهبت إلى تعريف بسيط للتفكير لمعه يرضيك مرحباً

(*) Thinking is concerned with using the information occupying the memory store in: problem solving, adaptation and creation. This is achieved on both action and symbolic levels.

وهو أن التفكير عند الإنسان ليس نقط « استعمال الرموز والذكريات لحل مشكلة أو الوصول إلى هدف (مسبق في العادة) بل هو على المستوى الأشمل : « الترابط وإعادة الترابط على المستوى النيوروني والجزيئي العظيمة لتحقيق الوصول إلى غاية ليست بالضرورة في المستوى الشعوري(*) » .

الطالب : لقد عقدتها ياسيدنا ، كنت أفضل هذا الحل السهل وليكن التفكير هو حل المشاكل ، وخلص .

المعلم : يا ليت ينفع ، إن المسألة متصاعدة التعقيد ، والتفكير على كل حال يقع على مستويات ، فإذا كان حل المشاكل شعوريا مستويا ، ظاهرا فالترابط وإعادة الترابط على مستوى النيورونات والجزيئات العظيمة مستوى مواز أعمق وأساسى ومرتبطة مباشرة بالمستوى الأول .

الطالب : ألم أقل لك أنك ستنتقل إلى حكاية المستويات وسبحان من يوقفك .
المعلم : إن عملية التفكير - الرمزية خاصة - هي روعة ما يميز الوجود البشرى والسلوك البشرى ، ثم إنه في عملية الترابط التي يقوم بها على المستويات جميعا من الأسطح إلى الأعماق إنما ، يقوم بوظيفة الإسهام في تماسك المخ البشرى وتنظيمه .

الطالب : بالذمة هل هذا كلام ؟ ، كيف يمكن للوظيفة أن تسهم في تماسك وتنظيم التركيب الذي هو سبب تواجدها .

المعلم : يا سلام !!! إن هذه هي القاعدة حيث يكون التناسق ليس بين أجزاء التركيب فحسب بل يتم بتنفيذ مرتبة Feed back بين الوظيفة (أى الناتج)

(*) Thinking (in human beings) is said to be utilizing symbols and memories to solve a problem or reach a goal. This looks an insufficient definition. On a more general level it is considered as association and reassociation on both neuronal and macromolecular levels in order to achieve a goal not necessarily conscious.

وبين التركيب الذى أصدرها ، وهذا القانون ليس خاصا بالاجهزة البشرية
فحسب ، بل إن الاجهزة جميعا تصان ويطول عمرها إذا ما كانت وظيفتها
تؤدى بالكفاءة المناسبة لتحقيق الغاية التى صنعت من أجلها .

الطالب : الله . . والله . . ومن أين لك بكل هذا اليقين ؟ ، هل أجريتم تجارب
لنرى كيف أن التفكير الهادف المنتظم يحفظ خلاياه ؟

المعلم : رجعتنا لضيق الأفق يا صديقى ، لقد قلت لك إن وسائل دراستنا متنوعة
وليست فقط التجارب ، وصدقنى يا أخى لقد رأيت نتائج التفكير غير المترابط
غير الهادف فى خبرتى الكلينيكية نتاجا خطيرا على الخلايا ذاتها ، ورأيت
بضعة حالات لم أصفها بعد وقد فقدت النيورونات غشاءها الميلىنى حين
اصطدمت سلسلة التفكير المنتظم للمخ بإحباط وجودى مهول حتى شابهت
الحالة ما يمكن أن يسمى التليف المتناثر Dissiminated Sclerosis ولكن
ما عليك الآن من التفاصيل ، المهم أن تتذكر أن التفكير (النائى بالذات)
هو عملية أساسية فى تنظيم المخ والحفاظ عليه .

الطالب : ما هى حكاية « النائى بالذات » هذه ؟ كلما تكلمنا عن التفكير قلت عنه :
حل للمشكلة ووصول لغاية ، أى غاية تعنى على وجه التحديد ؟

المعلم : بودى لو تجنبنا هذا السؤال ، لأن كلمة الغاية ليست واضحة لدى أحد ، وهى
دائما مقرونة عندك وعند زملائك بأحداث جارية مثل النجاح أو « الزواج »
وعند غيرك بمن هم أكبر منك بأوضاع سطحية مثل « الوصول » وغيره ، وإنما
أعنى بقولى « الغاية » عمقا بيولوجيا يبدأ من اعتبار الغاية هى الحياة ذاتها وقد
تسارع حق تصبح الغاية هى لذة عابرة (وهو بعد بيولوجى أيضا) — وقد
فصلت ذلك فى مكان آخر (*) — .

(*) دراسة فى علم السيكوناثولوجى للمؤلف ص ٥٤ ، ٥٥ ، ٥٦ ، ٥٧ للمؤلف —
الناشر دار الفد للثقافة والفشر ١٩٧٩ القاهرة .

الطالب : لا . . لا . . حدثني عنها هنا ولو بإيجاز .

المعلم : أنت تفتح على نفسك أبواباً لم أكن أنوى أن أتطرق إليها ، وسوف أوجز لك هذا الأمر بأسرع ما يكون كما خبرته في مجالى السكاينيكى (*) .

١ — لكل عملية تفكير (سواء ظهرت في تعبير مباشر أو لم تظهر) هدف قريب أو بعيد .

٢ — إن هدف الفكرة حق في أبسط صورها (مثل إلقاء تحية) هو الذى يحدد انبعاثها وانتهائها — وفي هذا المثل هو التواصل أو الجملة أو إطلاق عادة أو كل ذلك معاً — .

(*) The thought processes: discipline and interrelations.

(1) Any thought process has its goal.

(2) The goal determines the initiation and ultimatant of the thought process.

(3) Thoughts are organized concentrically around a central idea, but each peripheral idea is a central idea in itself (Compare the solar system).

(4) Conscious central ideas alternate with one another (Gestalt phenomenon).

(5) Other ideas (than the central one) could be:

(a) The following idea; which runs along with, and is attached to, the central idea.

(b) The potential recessive idea which represents a ready to act background idea.

(c) The opposing idea; which is recessive under normal conditions but is particularly contradictory to the original central idea.

(d) The paracytic idea; which occupies consciousness simultaneously but which is neither harmonious with, nor opposing to, the central idea. However it handicaps its fluency.

(e) The acentral idea; which is both parasitic and opposing and occupies the same matrix of consciousness as ruminative compulsive neurosis and in acute hesitancy in schizophrenia.

٣ — إن الأفكار تترتب ترتيباً محورياً حيث توجد فكرة مركزية Central idea أساسية لها هدف أساسي ثم ترتبط بها وتدور في فلكها أفكار أخرى لها أهداف أقرب .

٤ — تعتبر هذه الأفكار الأقرب أفكاراً مركزية لما دونها وهكذا .

٥ — في لحظة ما ، تظهر على السطح (في ما يسمى الشعور) فكرة مركزية ظاهرة ، ومهما كانت قادرة على تنسيق بقية النشاط الفكري والتراتبي ، فإنها بدورها مرتبة بفكرة مركزية أعمق وأشمل .

٦ — تتبادل الأفكار المركزية الشعورية (الطرفية بالنسبة لما هو أعمق) مع بعضها حسب الاهتمام واللحظة والمتطلبات الواقعية .

٧ — يتم هذا التسلسل والتصعيد بين الأفكار المركزية المتصاعدة في نظام متلاحق تلقائي ، وهو نظام لا يسمع عادة بالظهور في دائرة الشعور إلا للفكرة المحظية المرتبطة بهدف واضح قريب في المادة .

الطالب : عندك عندك ، لقد زودتها حتى كدت أنقد الحيط من يدي ، أعنى من عقلي ، فلا أتسلسل معك مثلما تتسلسل الأفكار المركزية وتوابعها ، ولكن هلا يوجد أفكار غير مركزية ؟

المعلم : هأنذا تسأل السؤال ، فإذا أجبتك ولو بإيجاز قلت عندك عندك .. وصحت شاكياً ، توجد يأسيدى أفكار غير مركزية ، وإليك بعضها قبل أن ترجع في كلامك ، فنحننا بالإضافة إلى :

١ — الفكرة المركزية الأساسية :

٢ — الفكرة التابعة Following idea ، وهي الفكرة اللاحقة والمنجذبة إلى الفكرة المركزية والمساهمة في تحقيق هدفها في تناسق تلقائي .

٣ — الفكرة المتخفية الكامنة Latent Recessive Idea وهي

الفكرة البديلة القائمة في « الأرضية » Background مرحليا والمستعدة للشحن بمجرد وصول الفكرة المركزية الأولى إلى هدفها ، أو عجزها عن ذلك تماما .

٤ — الفكرة المعارضة Opposing Idea : وهي متنجية أيضا ولكنها مبعدة ، وفي نفس الوقت فعالة بالسلب أو بالإيجاب ، (أى أنها قد تعوق الفكرة الأصلية المضادة أو تدفعها كوقاية منها) ، وفي الأحوال العادية تكون أقرب ما تكون إلى تقيض الفكرة المركزية الأولى المحتملة للشعور وتعمل إيجابيا كما ذكرنا بالتهديد باحتمال العكس فتثبت الفكرة الأولى المحتملة للشعور ، وهي في نفس الوقت فكرة بديلة جاهزة للعقل مثل الفكرة المتنجية ، ولكن في ظرف أكثر تعقيدا لا مجال لتفصيلها هنا .

٥ — الفكرة الطفيلية Paracytic Idea : وهي التي تحتل الشعور أو ما قبله مباشرة أيضا في نفس الوقت مع الفكرة المركزية ، ولكنها لا ترتبط بها ولا تسير في فلكها بل تشوشها (حتى ولو لم تكن تقيضها) وهي مسئولة جزئيا عن الربكة والنموض وعدم التركيز عادة .

٦ — الفكرة اللامركزية Acentral Ideae ، وهي تتصف بأنها معارضة طفيلية أيضا ، وبلا هدف ترابطي شامل ، وإن كان محتواها الأصغر مترابط في ذاته ، وهي تظهر بشدة في حالة الصاب الاجتراري وهي تحتل الشعور بنفس القوة التي تحملها الفكرة الأصلية المركزية تقريبا .

الطالب : ياليتنى ما سألت وياليتنى ما فهمت ، فهل هذا علينا في الامتحان ؟
المعلم : لا أظن أنه عليك في امتحان آخر السنة ، ولكنك عليك في امتحان الحياة بلا شك .

الطالب : الحمد لله أن امتحان آخر السنة فكرة مركزية أسطع وليس لها أى علاقة بامتحان الحياة يا معلمى .

المعلم : ما أصدقك ، وما أكبر مصيبتنا في ذلك إذا لم نستطع أن نوصلها ببعضها ، إذا فسيتفكك مجتمعنا كما يتفكك المخ إذا لم ترتبط أفكاره وتتسلسل .

الطالب : الواقع أني كنت أتصور أنواع الأفكار التي تتحدث عنها مثل أفراد في مجموعة لها قائد وأتباع ومعارضين وطلّيلين المخ ، وأحيانا كنت أتصورها مثل المجموعة الشمسية .

المعلم : ما أذكاك والله العظيم ، هل تعلم أن أفلاطون عمل نفس الفكرة الأولى في بداية تقديمه لجمهوريته ، أما الفكرة الثانية فهي تأكيد لتناسق الأكوان وتمائل الكون الأوسط (الإنسان) بالكون الأعظم .

الطالب : الله يخليك ، واحدة واحدة حتى لا نوجد أنفسنا في أثينا القديمة دون أن ندري .

المعلم : ولم لا . . . ياليت . . . ولكن بأسلوب العصر .

الطالب : أنا أشك فيك من بادية الأمر ، هل تعلم في العلم أم الفاسفة ؟

المعلم : قريبا جدا . لن نطرح هذا السؤال ، ولست مستعدا للتفصيل ويحك أنك أن تكمل هذا الموضوع في مكان آخر (*) حيث تعلم تطور الأفكار المركزية منذ الولادة من الانعكاس البدائي إلى . . . المنعكس الشرطي ، إلى الارتباطات الشرطية الأكثر تعقيدا ، إلى الولايف الغائي . . . الخ .

الطالب : الله الله . . . الآن يحق لي أن أخجل حين كنت أكتفي بتعريف التفكير بأنه « حل المشاكل » .

المعلم : لا خجل ولا يحزنون ، لأنه حل للمشاكل على مستويات وغايات متنوعة

(*) دراسة في علم السيكونايولوجي للمؤلف ص ٣٧٣ ، ٣٧٤ ، ٣٧٥ ، ٣٧٦ .

ومتصاعدة ومتبادلة ، ولك أن تصور أن اضطراب الفكر في النصام (الشيزوفرينيا) يتمثل أساسا في فقد الفكرة المركزية وما يترتب على ذلك .

الطالب : ألم تتفق أن نؤجل الحديث عن المرض والأمراض إلى الجزء الثالث ، قل لي كلمتين على قدرى .

المعلم : ماذا تريد أن تعرف ؟

الطالب : أربكتنى يا شيخ ، قل لي مثلا كيف تفكر ، وماذا نستعمل من أدوات كي تفكر . . قل لي هذه الأمور البسيطة سهلة الحفظ .

المعلم : نحن نستعمل الرموز Symbols (*) (واللغة هي رمز كلامى) بكل أنواعها ، وكذلك الأشكال Diagrams والأشياء Objects ، كما أننا إذ نستعمل الرموز نتعامل فكراً بالمفاهيم Concepts (*) .

الطالب : ولكن كيف تتكون المفاهيم ؟ كيف نعرف تعريفاً ما أو معنى ما ؟

المعلم : قضية طويلة بعض الشيء ، وأساسا يستحسن أن ترجع إلى بعض ما ذكرنا في موضوع الإدراك (ص ٥٤ ، ٥٥) ، وعموما فإنها تتطلب (١) التعرف على الصفات المماثلة في عدة أمور أو أشياء (٢) ثم استخلاص الصفة المشتركة (٣) ثم تعميم أن من يحمل هذه الصفة يقع تحت هذا المفهوم ، وأخيرا (٤) العودة إلى تصنيف فرعى داخل هذه المجموعة ذاتها .

الطالب : إضرب لي مثلا تعمل معروفا .

المعلم : ياسيدى حين تعرف وتلاحظ أن كل الأعصاب في التشريح لونها أميل إلى البياض والامتداد والاستقامة ، تكون هذه هي الصفات المشتركة ، فتقرر أن

(*) A symbol is an item (word or otherwise) that stands for something else (usually a meaning). Language is but verbal symbolization. A concept is what is meant by a particular symbol or any other denotation e.g. the meaning of a word in the dictionary refers to the concept it is intended to convey.

كل ما يتصف بهذه الصفات هو « عصب » ، ثم تعود تصنف الأعصاب إلى عصب أساسى وعصب فرعى أو عصب دماغى وعصب سمبثاوى . . . الخ الخ ، هذا هو تكوين مفهوم لما هو عصب .

الطالب : ولكن ذلك لا يكفي لأن بعض الأوتار تشبه الأعصاب .

المعلم : إذا فمفهوم العصب تشريحيًا يحتاج لإضافة مفهوم فسيولوجى بشأن وظيفته . . وهكذا .

الطالب : ولكن تحديد المفاهيم صعب بلا جدال .

المعلم : بلا جدال ، هل تذكر حين كنا نختار فى تعريف علم النفس ، أو التعلم ، لقد كنا نبحث عن تحديد كل مفهوم ، عن المفهوم الجامع المانع .

الطالب : الجامع المانع ؟

المعلم : نعم ، المفهوم هو الذى يجمع الصفات المشتركة معا فى كيان واحد بذاته (الجامع) ، وهو الذى يمنع (أى لا يسمح) دخول ما لا يتصف بهذه الصفات تحت هذا المفهوم .

الطالب : بخيل إلى أن دراسة تكوين المفهوم ، وصفاته هى دراسة نشأة اللغة .

المعلم : يا سلام عليك ، لقد حاولت أن أتجنب ذلك خشية الإطناب ، ولكنك تخرجنى إليه جراً .

الطالب : لابد مما ليس منه بد ، فهل تتصور أنى أستطيع أن أفهمك أو أتبعك فى موضوع التفكير هذا دون أن نتطرق إلى اللغة ؟

المعلم : إن ما يهمنى فى ذلك هو خطوات تطور اللغة بشكل خاص حتى تصبح الكاملة هى المفهوم التى تتضمنه وهذا يمر بمراحل ، وقد وصف أريتى (وهو طبيب نفسى كما سبق أن ذكرت لك وليس عالماً نفسى وهو يتبع إلى حد ما طريقتنا هذه فى البحث والتفكير) (سنة ١٩٧٦) ما يتعلق بما نقول فى ثلاث مراحل ،

(أ) مرحلة الدلالة أو الإشارة (التسمية) Denotation (*) وهي المرحلة التي يرتبط فيها اسم الشيء بذات الشيء كإشارة دالة دون مفهوم متكامل ، وفي هذه المرحلة يكون أغلب محتوى اللغة مجرد مجموعة من الأسماء .

(ب) ثم مرحلة التانيظ Verbalization (*) : وهي المرحلة التي تكتسب فيها الكلمة (أو اللفظ) أهمية لذاتها أكبر وأبعد من مجرد دلالتها على شيء محدد ، أي أن الكلمة لا تصبح مجرد رمز مرتبط مباشرة بما يدل عليه ، ولكنها تصبح ذات شخصية مستقلة وهذه المرحلة رغم وظيفتها الاقتصادية وأهميتها إلا أنها لا ترتبط مباشرة بتكوين المفهوم بكامل أبعاده .

(د) وأخيرا المرحلة التضمينية Connotation (*) ، وهنا يعتبر هذا التضمين هو « تعريف » الشيء أو « مفهومه » ، وهنا تصبح الكلمة تمثل « مفهوما » فعلا وليست مجرد دلالة على شيء ولا قائمة بذاتها مجرد رمز لشيء ، وكل كلمة تمر بتاريخ تضميني Connotative history طويل حتى

(*) In language function and development, the following stages are consequential steps in both phylogeny and ontogeny: **Denotation** means naming objects by associating sounds to things.

Verbalization refers to the stage of independence of words where they acquire importance of their own over and above that of merely denoting the things they stand for.

Connotation is the definition or the concept of the thing. It means, what the words includes, refers to and signifies in the same time. Each word has its long connotative history and the connotative function may change over time.

Verbalism refers to hypertrophy of the second stage over the other two and is characteristic of the normal intellectualization alienation in everyday life and is sometimes exclusive in schizophrenia.

تحتوى المفهوم بدقة ، لاتصبح أكبر منه ولايصبح أكبر منها ، ولكن مزيدا من الزمن قد يغير المضمون(*) .

الطالب : يا سلام !! العلم نور والله العظيم حتى ولو لم يكن مقررا علينا .

المعلم : فتحت نفسى الله يفتح عليك .

الطالب : كأن اللغة في المرحلة الأولى هي أصوات تميز في التفاهم ولا تحتوى كل أبعاد

المعنى ، أما في المرحلة الثانية فهي مستقلة الشخصية مثلما ترتص الألفاظ في الشعر

مع بعضها دون علاقة بالواقع الحى المباشر ، وفي المرحلة الأخيرة تصبح هي

المضمون ذاته أى المفهوم الذى نغنيه .

المعلم : ماذا أبقيت لى يا عفريت ؟

الطالب : قل لى بربك إذا كانت كل كلمة هي مفهوم قائم لمعنى فكيف تتواصل المفاهيم وتكون الأفكار كما ذكرت لى عن الأفكار المركزية واللامركزية.. وغيرها؟

المعلم : إن الأفكار وهي منظومة مفهومية Conceptual system وتمثل كل منظومة مفهوما مركبا أعلى ، وهكذا حتى نصل إلى الفكرة المركزية الأم المتعلقة بهدف وغاية الحياة ذاتها .

الطالب : إنك تستعمل كلمة الأفكار استعمالا عميقا لا يقتصر على الرمز ولا على المفاهيم.

المعلم : هذا أفضل وأسلم لأن بعض الإنسانيين من علماء النفس وعلى رأسهم أبراهام

ماسلو Abraham Maslow اتهموا إنسان العصر بأنه يعيش عالم المفاهيم بشكل

مفرط مما يبعده عن الواقع العيان الحى ، فعلى قدر ما تقدم تكوين المفهوم

بالإنسان ووفر له الوقت وسهل له التواصل ، فقد كاد يسجنه فى « دنىا المفاهيم »

اللى هي منتربة بالضرورة بدرجة أو أخرى .

الطالب : ولكن حديثك عن الأفكار بما هو أعمق من المفاهيم يوحى لى بأنك

تعنى ما هو لاشعورى أيضا .

(*) إذا زادت هذه الظاهرة وتضخمت على حساب ما قبلها وما بعدها فهي تسمى اللفظنة

Verbalism وهي ما يتصف به الذهنيون (الثقون) المتربون كما تظهر فى القصص بوضوح .

المعلم : " ألم أخبرك أنى لا أميل إلى استعمال هذا اللفظ المنفى وأفضل عليه لفظ الشعورى الأعمق ، أو الشعورى الأبعد عن متناول الوعي ، المهم أى تعبير ليس بالنفى ، ولا بالتجهيل .

الطالب : حاضر ياسيدى : أصبح سؤالى ثانية هكذا : حديثك عن الأفكار يوحى لى بأنك تعنى أنها ليست كلها فى « الشعور الأول » بل إنها تكن حق الشعور « السابع » .. هل يرضيك هذا ؟

المعلم : هو أقرب إلى ما أريد توصيله إليك فعلا ، والإجابة عندى : أن نعم ، فالتفكير قد يكون ظاهرا ، وكثيرا ما يكون باطنا ، وهو يتم فى الحلم مثلما يتم فى العلم ، وفى فترات السكون والحضانة يكون ساريا ومسللا حتى لحظات الإشراق يخرج جاهزا ناضجا فى كثير من الأحيان ، وبمجرد أن تمسك القلم لتخطط لمشروع أو حتى تكتب رسالة ، تجد أن النتائج الفكرية يخرج وكأنه معد من قبل ، هذا إذا كان عقلك منظما وطلاقتك جاهزة (وهو الشيء الطبيعى فى الإنسان السوى) ، وقد تكون حيل التنويم (المغناطيسى) والإيحاء أثناءه ثم ما يتبع الإفاقة منه من تنفيذ لما أوحى به ، قد يكون فى ذلك دليل آخر لحدوث التفكير على المستوى الأعمق بعيدا عن قبضة الوعي (*) .

(*) Thinking could be unconscious (or better; could occur at deeper levels of consciousness).

(1) This may appear in a dream.

(2) It could be traced to occur in periods of incubation in creative thinking, where the process is going on, growing and searching for its goal until it appears consciously in time, as inspiration or fluent reproduction denoting proper preparatory stages on deeper levels.

(3) When a previously hypnotized person performs an act that was suggested to him during hypnosis he does so while he does not know the source or motive of this performance. It lies deeper beyond his conscious awareness.

الطالب : ولكنى إذا صدقت حديثك هذا من أن الإنسان كتلة ذكريات ، وأنه نتاج التعلم ، ثم هو يفتظم بتناسق التفكير وتسلسل الأفكار لكنت أنكرو وجود المواطن أصلا .

المعلم : عملها كثير من العلماء بلا تردد .

الطالب : عملوا ماذا ؟ أنكروا المواطن ؟

المعلم : نعم .

الطالب : هل نو يتم أن تجفوها ، تتوكلوا على الله .

المعلم : تجفف ماذا ؟

الطالب : حياتنا من المواطن ولا يبقى إلا التفكير ، ألا توجد علاقة صحيحة بينهما .

المعلم : سوف أؤجل نقاشك في أحقية المواطن والانعاملات في البقاء مستقلة الآن ، وأقتصر على سؤالك عن علاقة المواطن بالتفكير فأقول لك إن التفكير يستمد طاقته مما هو عاطفة ، ولكنه هو في ذاته في صورته النقية الموضوعية لا يصطبغ بالمواطن اللهم إلا إذا كان ذاتيا أو خاليا (*) .

الطالب : تقول إن التفكير يستمد طاقته من المواطن ، إذا ماذا تفعل الدوافع إذا ؟

المعلم : لماذا تمجّل الأمور ، هلا تذكرت أن موضوع المواطن هو والدوافع يمثلان الوظائف الدوافعية معاً ، وأن هذا فصل تال .

الطالب : إذا فحدثني عن التفكير وكيف يكون خالصا من هذه الشوائب وسليما ؟
المعلم : شوائب ونحن نتكلم عن الطاقة ، الله يسامحك ، وعموما فإن كفاءة

(*) Thinking is motivated by emotions; but in its pure form it is the least emotional unless it is autistic or fantastic.

التفكير تتوقف عند^(١) كيفية تناول موضوعه ثم^(٢) على مدى الدوافع الحافزة له وأخيراً على^(٣) كفاءة استعمال الخبرات السابقة ، كما يتوقف على^(٤) مدى المعلومات المتاحة حول المشكلة ، وكذلك على^(٥) وضوح المفاهيم والأدوات المستعملة فيه واستبعاد الإعاقات الانفعالية والعاطفية(*) .

الطالب : لقد فأننى أن أسألك عن أنواع التفكير حين قلت منذ قليل « اللهم إلا إذا كان ذاتياً أو خياليا » وكأنى أعرف ما هو التفكير الذاتى وما هو التفكير الخيالى .

المعلم : لا أستطيع أن أهرب منك أو أقول « أى كلام » ، وهذا عيب اختياري لك « ذكيا » ، فلا تحمل مسئوليتى ، اسمع يا سيدى التفكير هو التفكير السليم الذى ذكرنا ، وهو التفكير الموضوعى الخالى من « شوائب » العواطف كما أسميتها ، وهو الترابط وإعادة الترابط والإفادة من العلاقات وصنع الجديد منها ، هذا هو الذى يستأهل أن يسمى تفكيراً ، أما مادون ذلك فإنه خلط بين التفكير وبين وظائف أخرى ، ومع ذلك ومن أجل خاطر عيون الامتحان فإن تقسيم التفكير يعتمد على الزاوية التى نراه منها ، فإذا نظرنا إليه من زاوية الطريقة ذاتها التى يتبعها لا يمكننا أن نميز : (١) النوع البسيط الذى يربط بين مخزون الذاكرة وما يصل من معلومات ، وكأنه الإدراك ، بل هو هو الإدراك بشكل أو بآخر (٢) ثم النوع الذى تغلب فيه المحاولة الخطأ على المستوى العقلى ،

(*) Efficient thinking depends on:

- (1) The how of conceiving the problem or defining the goal.
- (2) The strength of motivation.
- (3) The efficiency in applying principles learnt from past experience.
- (4) The extent and adequacy of available related information.
- (5) The clarity of eliminating interfering emotional factors.

وهو عديد الشبه بما أسميناه التعلم البصري ، والاختلاف الوحيد هو أن هذا التفكير البصري يستعمل ما سبق أن أسميناه التعلم البصري ، وينتج عنه في الظروف الحسنة تعلم أيضا من نفس النوع وهناك مراجع تفصل بين التفكير بالتجربة والخطأ والتفكير البصري وأى التجربة والخطأ على المستوى العقلي) وإن صحت هذا في الحيوانات فإنه لا يصح بنفس الدرجة في الإنسان ، وعموما فإن هذا النوع من التفكير يربط بين الخبرة السابقة ، والحاضر المتاح والمعاين ، وبعد النظر المستهدف غاية بذاتها ، وهو يتبع منهج الفرض والاستنتاج Hypotheticō-deductive.

الطالب : بصراحة لقد اختلط الأمر علي ، حين اختلط الإدراك بالتفكير بالتعلم ، ولن أسألك مرة ثانية لأنك ستجيب أن هذه هي طبيعة علمنا والأمر يتوقف علي زاوية رؤيتنا وعلي لغة حديثنا حفظتك حتى اليأس ، أكل أكل وأمرى إلى الله .

المعلم : إذا أردنا أن ننظر إليه من زاوية الذاتية والموضوعية لقلنا أن هناك (١) التفكير المتمركز حول الذات Egocentric وهو عاطفي ومتميز ، وتقيضه هو (٢) التفكير الموضوعي Objective ، وهو خال من التأثير بالانفعال ومن التعصب ، ويسمح بالمراجعة ، ويعتمد على الحقائق ، وعلى أقل قدر من الذاتية .

(*) Thinking could be seen in terms of the 'how' of the process:

(1) It could be simple, just as perception; giving meaning to a stimulus.

(2) It could be an actual trial and error (mainly in animals and young children). This could occur on a mental level and takes a hypothetico-deductive pattern and is mainly restricted to human beings starting from late childhood. It is sometimes called insight thinking. It utilises hind-sight, foresight and present information.

الطالب : إني لا أتصور — بصراحة — تفكيراً لا يصطبغ بكل ما هو ذاتي ،
أو بأسلوبك ليس ذاتياً ، وما أغرب الفاظك يا أخى .

المعلم : عندك حق ، حتى أن كلمة « الموضوعية » (*) أصبحت أملاً أكثر منها
واقعا ممكنا ، والحديث الآن يجري عن الذاتية المنفردة الخالصة ، في مقابل
الذاتية التبادلية Intersubjectivity ، معتمدين على الاتفاق بين أكثر من
ذات حول ظاهرة ما ، حتى أقرت هذه الطريقة كبديل نسبي عن الموضوعية ،
واعتبرت صحيحة معلوماتها على قدر ما تتميز به الدوات المتلفة عليها من
موضوعية في نوع وجودها .

الطالب : لا لا . . . عندك ، لا أستطيع أن أتابع ولا حرف مما تقول .

المعلم : يا سيدي ، في علمنا هذا بالذات ، تكاد تكون الموضوعية المطلقة من
المستحيلات ، ألسنت معي في ذلك ؟

الطالب : حسب فهمي . . معك .

المعلم : فنحن نلجأ إلى أخف الأضرار ، وهي أن يكون الباحث ذات نفسه من
من نوع جيد .

الطالب : نوع جيد ؟ مستورد ؟ أم بالضمآن ؟

المعلم : رجئنا إلى السخرية ؟

الطالب : ماذا أفعل لك ؟ تقول باحث من نوع جيد ، ثم ما لهذا ولحديثنا عن
التفكير الموضوعي .

المعلم : ألسنت أنت الذي قلت أنك لا تتصور تفكيراً لا يصطبغ بما هو ذات ، وقد
وافقتك على ذلك ، إذا لا بد أن تتفق على ماهية الموضوعية في التفكير ،

(*) Objectivity, in its pure form, proves to be more and more a far reached goal. It is giving its place to a nearer phenomenon known as inter-subjectivity. This means that what is to be considered relatively objective is what a group of people (usually of certain qualities) can agree upon to be so.

الطالب : ألم تذكر لي منذ قليل نوعاً أسميته « ذاتويا » وأظنك ترجمته Egocentric ،
ثم ها أنت ذا تتكلم عن النوع الذاتى وتسميه Autistic ، أرسنى على برحق
لا أرتبك . .

المعلم : حاضر حاضر ياسيدى ، الصعوبة فى اللغة والترجمة ، إذ لابد أن ننعت الالفاظ
لتفرق بين المفاهيم وبعضها ، وإن كان لا يخفى على ذكائك أن ما هو ذاتوى
لابد وأن يمتلىء بما هو « ذاتى » أى أن ما يتركز حول الذات لا يبدو أن
يكون محكوما برغباتها وخفاياها ودفاعاتها فهو ذاتى أيضا ، ولكن ينبغى
أن تعذرني وتعذر لغتنا فى مرحلتنا هذه وهى تقتحم مختلف مجالات العلم
اقتحاماً ، وهى غنية ومرنة وقابلة للتعديل .

الطالب : ولكنك ذكرت أن التفكير الذاتى هو نوع من التفكير الخيالى فهل
الخيال أو التخيل تفكير .

التخيل (والأحلام)

Imagination & Dreams

المعلم : طبعا تفكير ، بل عز التفكير ، ألا تذكر أننا قلنا إن التفكير هو نوع من
الترابط وإعادة الترابط والخيال هو ترابط على مستوى أعقد وأسهل معاً .

الطالب : كيف يكون أعقد ثم يكون فى نفس الوقت أسهل ؟

المعلم : هو أعقد لأنه ليس مألوفاً ، هو تكوين ترابطات جديدة غريبة فى العادة
لم يسبق أن يصحب بعضها بعضاً ، وهو أسهل ، لأنه ليس ملتزماً بالقواعد
الثابتة السابقة ، فأى شئ أو معلومة أو جزء من معلومة يمكن أن يربطها
التخيل بأى شئ أو معلومة أو جزء من معلومة اللهم إلا فى التخيل الموجه
المستول وهو قوام الابداع .

الطالب : الله الله ! ! تخيل غير مستول (١١) ، هذا كلام غريب على العلم ، يا سلام
« لو كنت المستول » .

المعلم : ماذا كنت تفعل ؟

الطالب : كنت ألغى كل تخيل غير مسئول ليرتاح الجميع .

المعلم : هذه هي القسوة الشبابة الخطرة ، إن للتخيل (وهو الإبداع غير المسئول وغير الموجه إذا أردت) فوائد لا يمكن الاستغناء عنها .

الطالب : وكيف كان ذلك ؟

المعلم : (١) إنه بمثابة أجازة للمخ من الوعي التسلسلي الترابطي الموجه باستمرار
(٢) إنه بمثابة لعبة العقل الذي تسمح بمودته إلى النشاط المنظم المنطقي
أكثر تماسكا .

(٣) إنه يسمح بالبعد عن الواقع في راحة خيالية محبة ، مادنا ملتزمين
بالرجوع إلى الواقع « كما كنت » .

الطالب : « كما كنت » ؟

المعلم : وأحسن ، إذا كان التخيل قد أدى وظيفته .

الطالب : إذا كيف تسميه بعد ذلك غير مسئول ؟

المعلم : آسف . . عندك حق ، يبدو أنه مادام مفيدا فهو مسئول عما يحدث من
فائدة ، ولكن دعنا نسميه غير موجه ، أو غير مقصود لذاته . . المهم أنه
ليس عملا هادفا على قدر مانع والسلام .

الطالب : وهل هذا اللعب العقلي كله واحد أم ستصنقه لنا كالمادة ؟

المعلم : جئت به لنفسك ، خذ عندك (*) :

(*) Free imagination could be :

(1) **Imaginative play** in children in the form of make-believe or story telling where the child narrates or acts in fantasy as if it is actual reality. =

١ — هناك اللعب الخيالى الذى يمارسه الأطفال عادة فى شكل قصص من نسيج الخيال أو القيام بأدوار يتقمصون فيها الكبار أو أبطال السينما وإضافة تفاصيل جديدة وعليها وما شابه ذلك .

٢ — ثم هناك أحلام اليقظة عند المراهقين خاصة .

الطالب : والمراهقات ؟

المعلم : والمراهقات يا سيدي ، ولكن خبئك هذا يشير إلى أن خيالك وأنت تتصور « مراهقة » تستغرق فى أحلام يقظة بما فى بالك ، هو نفسه نوع من أحلام اليقظة .

الطالب : هذه واحدة لك ، أكل لو سمجت ، لأنك قصرت التخيل على الأطفال والمراهقين وكان جنابكم لا تخيلون .

المعلم : بالعكس ، بل لعل خيالنا أخطر لأنه لا يفيد كثيرا ، كما أنه جامد غير متحرك ومختلط بالواقع بشكل شديد .

٣ — وكثير من التفكير الذى أسميناه التفكير الآمل Wish fulfilling أو الذاتى Autistic أو المتمركز حول الذات (الذاتوى) Egoistic أو أى تفكير غير موضوعى لابد وأن يحمل تخيلا بدرجة أو بأخرى .

= (2) Day dreams, particularly in adolescence which is usually wishfulfilling, rationalization and compensation.

(3) Most autistic, egoistic and non-realistic thinking include some form or another of imagination.

(4) Dreams may be considered as a sort of imagination in their basic essence. Although they occur beyond normal consciousness during sleep, they are free associations, predominantly pictorial and utilizing primary processes (such as condensation, symbolization,... etc).

الطالب : ولكن قل لي إذا كانت أحلام اليقظة نوع من التخيل أليس من الأولى أن تكون الأحلام الفعلية نوعاً من التخيل كذلك .

المعلم : يا سلام عليك وعلى أسئلتك المضيئة ، نور الله عليك .

الطالب : وعليك ، لا بد أن وراءك نية استدراجي ، أنا لا أعرف أى إضاءة في سؤالى بالله عليك .

المعلم : ٤ — إن الحلم يأسىدى هو عز التخيل ، وهو يحدث أثناء النوم ، ولكنه ترابطات حرة غير موجهة ، ثم هو صور تتألف كيفما اتفق في أغلب الأحوال ، ثم هو بعيد عن الواقع تماماً ، وعن التسلسل المنطقي ، وكل ذلك يشبه التخيل تماماً ولكن

الطالب (مقاطعاً) : ياويلي من لكن هذه .

المعلم : لكنه لا يحدث في الشعور الواعي ، وبالتالي فاعتباره نوعاً من التخيل يحتاج إلى استعمال القياس أو المجاز أو تفسير آخر .

الطالب : ولكنى أذكر أنك لا تترتاح إلى لفظ اللاشعور وتعتبر كل ما هو غير ظاهر شعورى أيضاً ولكنه شعور عميق ليس في متناولنا .

المعلم : هذا هو التفسير الآخر الذى يسمح للعلم بأن يعتبر تخيلاً .

الطالب : وهل له نفس الفوائد التى ذكرت .

المعلم : فوائد ؟ إن الأحلام لو تعلم ، وكما ثبتت بأبحاث رسام المخ الكهربى ، وكما عاينتها في خبرتى الكاينيكية لتبدو في نفس أهمية اليقظة بما يحدث فيها من إدراك وتفكير وتعلم وتذكر ، بل إنه قد خيل إلى أحياناً أنها أهم من اليقظة .

الطالب : أهم من اليقظة ؟ !

المعلم : أقول خيل إلى .

الطالب : خيل إليك ؟ وهل سأبنى معلوماتي على ما خيل إليك ؟ الله الله !! .

المعلم : صبرك بالله ، لقد أجروا تجارب على الحرمان من النوم وثبت أنها تخل
التوازن لدرجة الهلوسة والخداع الحسى وحتى الهياج .

الطالب : ياه !! شىء أشبه بالجنون .

المعلم : هو كذلك .

الطالب : لا ياعمى ، يكفي هذا وسأذهب لأنام .

المعلم : نوم العافية ، ألا ما أصدق أقوال العامة ، فعلا النوم صحة وعافية !

الطالب : ولكنك تتكلم عن الحرمان من النوم وليس عن الحرمان من الأحلام .

المعلم : بل لقد أجروا تجارب على الحرمان من الأحلام (*) بوجه خاص وثبت أنها
تحدث نفس الأثر الذى أخافك .

الطالب : أى والله أخافى بحق ، ولكن كيف يجرون هذه التجارب و« ينشنون »
على الحلم فيحرمون المحرب عليه منه بالذات دون النوم الآخر ؟

المعلم : لا تجررنى إلى التفاصيل ، وباختصار فإن ذلك يتم بمساعدة رسام المخ
الكهربى حيث يوجد علامات مميزة لما يسمى « النوم الحالم » .

الطالب : النوم الحالم ؟ وما هى تلك العلامات .

المعلم : يا أخى لا تجررنى ، إنه فترة النوم الذى تحدث فيه الأحلام ويصاحبها
ذبذبات سريعة تظهر لمدة عشرين دقيقة كل تسعين دقيقة ، ويعزونها إلى حركة
المين السريعة وكأنها تلاحق صور الحلم ، وإذا أيقظت النائم أثناءها يتذكر
في المادة الحلم الذى كان يحلم به لحظتها .

الطالب : النائم منمض المينين يلاحق صور الحلم ؟

المعلم : ولم لا ، لأن الصور تصدر من الداخل ، والإثارة داخلية والملاحقة داخلية ،

ولقد أسموا هذا النوع من النوم — نسبة إلى هذه الحركات — باسم : نوم حركات العين السريعة **نحس** REMS Rapid Eye Movement Sleep.

الطالب : **نحس** ، أمكذا تفاعلون باللغة تحت اسم العلم .. **نحس** ؟

المعلم : اللغة لاحقة للمعرفة وخادمة للعلم وليست سبجنا للمعرفة ولا قيذا على العلم .

الطالب : **نحس** ؟ **نحس** ؟ كيف سأحفظ هذه الكلمة بالله عليك ؟ « **نحس** **نحس** »
نحس .. يا الله ... أكل أكل ، هل جاءت من هذه ؟

المعلم : أنت الذى فتحت الباب وعليك إغلاقه .

الطالب : ولماذا ؟ إجعل المائة مائة وواحد ، ماذا عندك أيضا .

المعلم : أريد أن أذكرك بفوائد النوم والأحلام حسب ما رأيتها فى خبرتى
الكينيكية(*) :

١ — إن أهمية الأحلام ليست فى محتواها بقدر ماهى فى وجود
الظاهرة ذاتها .

(*) يمكن الرجوع لبعض التفاصيل بهذا الشأن فى كتابي : دراسة فى علم السيكوباثولوجى
صفحات ٢٣٧ ، ٢٦٩ ، ٢٧١ ، ٢٢٨ ، ٢٧٣ ، ٢٥٥ ، ٣٥٦ ، ٦٢٧ ، ٦٣٩ ،
٦٤٠ ، ٧٠٢ ، ٧٠٣ ، ٧٠٤ ، ٧٤٠ .

(*) Dreams represents free associative activity reorganizing acquired and stored information. This is complementary to what happens during wakefulness.

(1) The dream phenomenon seems to act as a safety valve against disorganization and malfunction of the brain.

(2) Deprivation of sleep in normal individuals produces irritability, hallucinations and even excitement. This picture simulates mild psychosis. Deprivation of dreams (i.e. Rapid eye movement sleep; REM sleep) produces the same picture.

(3) It solidifies the learnt material in a harmonious set or organization and thus it becomes more efficient, ready to act and reproducible.

(4) It represents the basic component of the natural pulsating analogue of brain function.

٢ — إن الترابط الذي يحدث في الحلم هو اجترار للمادة الموجودة ومحاولة
فسيولوجية نفسية لإعادة تنظيمها .

٣ — إنه من خلال نشاط الأحلام السوى تثبت المادة المتعلمة وترتب
بحيث تصبح أقرب إلى الفاعلية عند اللزوم ، فنشاط الحلم جزء مكمل لعملية
التعلم إذا كنت تذكر الصور المنطبعة وما سبق أن ذكرناه ، فإن هذه الصور
هى التى تتمتع ونحلم بها .

٤ — إن الأحلام صمام أمن ضد الجنون ، حق ولولم تتألف مع مادة
اليقظة أولا بأول .

٥ — إن التناوب بين اليقظة والنوم والحلم هو جوهر طبيعة الحياة العقلية
حق أنى قابلته بنبضات القلب(*) اندفاعاً وتراخياً .

الطالب : عندك ، لقد كدت أظن من فرط حماسك أننا ، لانتام لئرتاح ولكنا
ننام لنحلم .

المعلم : ونعم ما قلت ، ولكن يبدو أننا ننام لئرتاح ونحلم ، ونحلم لتنظم حياتنا
العقلية ويثبت محتواها ، ونطلق مالا نستطيع أن نطلقه فى اليقظة و . . .

الطالب (مقاطعاً) عندك عندك ، أنت ما صدقت وانتفعت .

المعلم : حاضر يكفى هذا فما هو إلا دليلك إلى النفس وليس مرجعك فيها .

الطالب : ولكن قل لى ألم يكن « فرويد » على حق إذا حين أعطى تفسير الأحلام
كل هذه الأهمية .

(*) يمكن الرجوع إلى تفاصيل هذه الفكرة فى كتابى دراسة فى علم السيكوماتولوجى
وخاصة صفحات ١٣٥ ، ١٣٦ ، ١٥٦ ، ٢٠٠ ، ٢١٥ ، ٢٤٦ ، ٢٢٩ ،
٦٤١ ، ٧٠٢ .

المعلم : أشهدك على نفسك أنك أنت الذى تعود لفتح الموضوع .

الطالب : هذه المعلومة وكفى .

المعلم : من يدريك متى أكتفى ، أنا ما أصدق أن تفتح شهيتك حتى أغرقك بما أتى
أن يسمعه أحد ، اسمع يا سيدى إن لى رأيا فى هذا الموضوع قد تجده غريبا ،
أو جزه فيما يلى حتى لا أطيل .

الطالب : ولم لا ؟ أطل أطل حتى « تكمل » ، هذه فرصتك !!

المعلم : كله منك نخذ عندك :

١ — إن فرويد عبقرى فريد(*) ، اعتبر اكتشافه عن الأحلام أهم
ما اكتشف وأنه « حدىس لا يؤثر المرء مرتين فى عمره » وفى نفس الوقت
اعتبر أنه اكتشف « أكثر الأمور بداهة » .

٢ — ومع ذلك فإنى أعترف أن ما حدث بعد هذا الحدس هو سوء
تأويل له ، فقد اكتشف فرويد بحدىس المباشرة وعمق الرؤية (داخل ذاته
فى الأغلب) أن الأحلام من أكثر الأمور أهمية لاستمرار حياة الإنسان
وتوازنه وحين ذهب لتفصيل ذلك حتى يصبح حدسه علما قابلا للانتقال بالغ
فى أهمية محتوى الحلم دون ظاهرتة فى ذاتها .

٣ — إنى أستطيع أن أقول لك رأى أن فرويد العظيم قد فتح باب القصر
العظيم ، ولكنه لم يدخله حيث شغلته قراءة النقوش على الجدران عن معرفة
الوظيفة الفعلية والحركة التنظيمية الهائلة داخل هذا الكيان الرائع .

(*) Freud's intuition about the indispensable role of dreams
in normal life was a touch of genius. However it proved later
on that the dream phenomenon in itself, rather than the inter-
pretation of dreams is the fact that counts.

الطالب : الرائع ؟

الطالب : ولكنه لم يكن عنده الوسيلة لذلك .

المعلم : عليك نور ، فام يكن عندهم حينذاك رسام للبخ الكهربائي ، ولا فكرة عن ما هو نوم حالم ، ولا دراسة عن تأثير العقاقير المختلفة المعالجة للمرض النفسى على كمية هذا النوم ، ولا خبر عن أثر الحرمان من هذا النوم الحالم على توازن النفس .

الطالب : ما احل العلم اذ يقبل جوهر الأشياء ويتغاضى عن انحرافات التفاصيل فيكمل بعضه بعضا .

المعلم : بهذا التعليق منك أرتاح أنا بدورى وأسألك هل هناك علاقة بين الحلم والتخيل ؟

الطالب : نعم؟ نعم؟ ولكنى جاهز لمثل أسئلتك هذه والاجابة التى فهمتها هى أن الحلم نوع من التخيل الحر على مستوى شعورى أعمق يعيد تنظيم محتوى المخ ، ويثبت تعليمه ويوالف بين تناقضاته ويفرغ بعض محتواه كصمام أمن ، أليس هذا ما قلته تقريبا .

المعلم : إن هذا يكفى لأن الدخول فى تفاصيل أكثر لن ينتهى بنا إلا إلى تفاصيل أكثر فأكثر ، والمشكلة فى اعتبار الحلم نوعا من التخيل تأتى من الاختلاف حول إمكانية أن يكون الترابط الخيالى بعيدا عن الوعى ، ولو أن هذا هو ما يحدث تماما فى فترة الكون فى : الإبداع : وهو التخيل الهادف الوجه(*)

الطالب : أخيرا ستحدثنى عن الإبداع ، هاتها ياساقى .

المعلم : ساقى ماذا ؟ وهاتها ماذا ؟ نحن نقرب من أعظم وظائف الكائن الإنسانى النفسية ، فالزم الوقار وأحسن الاستماع .

(*) Creation is directed goal seeking imagination.

الطالب : ولكنى أحسن الاستماع أفضل حين لا ألزم الوقار .

المعلم : تظاهر به على الأقل حتى لا تنقطع سلسلة أفكارى .

الطالب : لا أعدك إلا بما أستطيع ، وهأنذا منعت .

المعلم : الإبداع هو هو التفكير فى أعظم أشكال قدرته على إعادة الترابط بشكل جديد حتى ليخلق توليفات جديدة(*) .

الطالب : توليفات جديدة ؟ إذا فهى ليست ترابطات مثل التى ذكرناها فى الإدراك والذاكرة وحتى التعلم .

المعلم : معك حق ، ولقد خطر فى بالى أن أسمى هذا الإبداع ما بعد الترابط (أو التفكير البعترابطى)(**) . ولكنى اكتفيت بأن اعتبره الترابط الأعلى ، والمهم أنه ترابط لتأليف كيانات وتوافقات جديدة ، أكثر منها استعادة لترابطات وتسلسلات مكررة .

الطالب : لماذا تصر على حكاية « ترابط » « ترابط » ، أليس الإبداع هو خلق الجديد كما ألحمت .

المعلم : يا أخى هل يخلق الجديد من الهواء الطلق أم من ربط جديد يصنع كلا جديدا من أجزاء قديمة .

الطالب : أليس هذا هو التخيل ، ربط أى شيء بأى شيء ؟

المعلم : هل نسيت أن هذا التأليف الحر بين أى شيء وأى شيء هو التخيل غير

(*) Creation is but thinking in its highest ability to associate and reassociate to create new synthetic structure.

(**) Metaassociative thinking.

المسئول ، وإن أكبر مثال على ذلك هو التأليف بين النصف الأعلى لجسم إنسان والنصف الأسفل لجسم سمكة في تخيل أسطورة هروس البحر .

الطالب : وهل هذا إبداع وفن ؟

المعلم : ياسيدى لا تخطئ ، هذا هو التخيل ، فإذا دخل في نسيج قصة أو رسم تشكيلي متناسب ، أو في قصيدة شعرية أو حتى في فكرة غواصة أصبح هو الإبداع لأنه لم يصبح « أى كلام » ، و « أى ربط » ، بل أصبح خلقاً وتأليفا جديداً بين أجزاء قديمة .

الطالب : كل ذلك تريد أن تصوره لى باعتباره عمليات في المخ ؟

المعلم : نعم نعم ، ولعل في هذا ما يضاعف رغبتك في الاستماع ، إن قمة الترابط بلنة المخ تتم على مستوى ترابط النصفين السكرويين Cerebral hemispheres إذ يعملان معاً في تناسق فائق .

الطالب : هكذا تريد أن تؤكد أن علم النفس هو وظيفة المخ الأعلى .

المعلم : عاينك نور ، وأذكرك أنكم في الفسيولوجى لم تعيروا النصف المتنحى Recessive hemisphere أى اهتمام .

الطالب : أى والله ، وقد كنت أعجب وأنا إذا كر أن منطقة بروكا Broca's area تقع في النصف الأيسر فقط لمعظمنا ، وكنت أتساءل بينى وبين نفسى عن الحكمة في هذا ، وما فائدة النصف الآخر .

المعلم : إن هذا التساؤل هام وخطير ، وقد بدأ منذ سنة ١٩٦٤ ، وصفه عالم الأعصاب الفيلسوف المبقرى هوجلج جاكسون Hughling Jackson ، وفي سنة ١٩٢٦ قال هانشن Henshen أن المخ الأيمن أقل أهمية من الأيسر (*) وهو ليس إلا عضوا ناقصا ومخزنا .

(*) سوف نتحدث عن المخ الأيسر دائماً باعتباره الطافى في الشخص الأيمن والمكس صحيح بالنسبة للشخص الأعسر ولن نشير إلى التنبيه على ذلك ثانية في السياق القادم حتى نهاية الفصل .

الطالب : وحق لو كان مخزنا ألا يدل ذلك على أهميته وقد سبق أن قلت إن الإنسان « كم من المعلومات ؟ »

المعلم : تمسك لي على الواحدة ، فهم كم ولكنه كم نشط جاهر لتوليفات جديدة باستمرار كما أن في كل ناحية من المخ تخزن تصانيف مختلفة عن الناحية الأخرى ، نظام على أحدث ما وصلت إليه الحياة ، فقد ثبت أن للمخ الأيمن علاقة بالصور والانتقام والتركيبات السكائية في حين أن المخ الطاغى له علاقة بالرموز والأجزاء المسلسلة أكثر .

الطالب : الله الله !! أرشيف منظم حسب الصنف ؟

المعلم : يكاد يكون الأمر هو ما تقول ، وهو ليس أرشيفا فحسب بل وظائف متخصصة بأكلها .

الطالب : تريد أن تفهمي أن وظيفة نصف المخ المتنحي غير نصف المخ الطاغى ؟
المعلم : نعم ، ولقد لاحظت منذ قليل أني أتكلم عن المخ الطاغى وليس نصف المخ ، وكان هذا قصدا مني لا خطأ .

الطالب : أي أننا عندنا مخين لا مخ واحد .

المعلم : وربما أكثر ، ولكن الأمر يتوقف على طبيعة استعمال التعبير .

الطالب : لن أسأل حتي لاتضيعني في التفاصيل ، فماذا عندك من أدلة على طبيعة عمل المخ المتنحي .

المعلم : وصفت عالمة سوفيتية اسمها لوريا Luria من قديم تفوق هذا المخ في الموسيقى ، فقد وصفت حالة ملحن اخرج أعظم أعماله بعد أن أصيب بالعجز عن النطق (الأفازيا Aphasia) نتيجة لإصابة مباشرة للجانب الأيسر ، وقد ثبتت هذه الظاهرة من قديم فقد وصف دالين Dalin منذ سنة ١٧٤٥ حالة من فقد المنطق التسلسلي (وهي أساس اللغة مثلا) مع الاحتفاظ التام بالقدرة الموسيقية

حيث وصف شخصا أصيب بشلل أيمن تام وفقد النطق ومع ذلك احتفظ بقدرته على غناء ترنيمة تسبيح كما هي تماما بمجرد أن يساعده آخر على بدايتها ، وقد اعتبر «هنشن» أن الجانب الأيمن بدائي في أغلب النواحي ، واعتبر — إذا — أن الغناء يتم بواسطة الجانب الأيمن بعد فقد النطق نتيجة لإصابة الجانب الأيسر .

الطالب : بدائي ؟ أليس في ذلك ما يفسر ما أخذناه في الثانوية العامة من أن الشعر سابق في تاريخ الأدب للنثر والشعر موسيقى والنثر تسلسل .

المعلم : هذه إشارة طيبة .. تطمئني على أنك فاهم .

الطالب : والله ولا فاهم ولا يحزنون ولكني أصبر نفسي .

المعلم : هل تكفي هذه الإشارة في هذا المجال ؟

الطالب : لا .. لا .. إن هذا الموضوع هو أول موضوع يهرني ويطمئني أنك لم تضحك علي حين قلت إن علمك هذا هو وظيفة المخ مثله مثل بقية فروع القسيولوجيا التي ندرسها ، هات كل ما عندك حتى ولو لم يكن علينا في الامتحان .

المعلم : مادام هذا هو طلبك فاعلم أنه قد ينطبق على ما وصف حالة الموسيقى الشهير رافل Ravel الذي أصيب في قمة مجده بفقد القدرة على التعرف التحليلي للموسيقى في حين لم يفقد القدرة على العزف ، كما أنه لوحظ أن بعض الخبرات الشعرية قد تظهر لأول مرة بعد الإصابة الجزئية أو المؤقتة بفقد النطق نتيجة للإصابة يتلف المخ الأيسر .

الطالب : إذا يحق لي أن أتخيل أني لو شرحت مخ موسيقار أو موسيقى لوجدت عنده الأيمن أضخم وأزحم .

المعلم : نكتة هذه أم سخرية ؟ إن وظائف المخ في قمة كفاءته تكمل بعضها بعضا ،

لكل مخ (أو كل نصف إذا هئت ونحن متكلم عن التكامل) له تخصصه ، ولكنه يكمل الآخر .

الطالب : ولكنى أذكر وأنت تحدثني عن ظاهرة الرؤية السابقة Deja vu أن النصفين تصلحان نفس الصورة في الإدراك بإحدى جزئي من الجزء من الثانية ، وقد فسرت بذلك أن الإنعاس في هذه الحالة يحيل إليه أنه رأى نفس المنظر قبل ذلك ، وقد فهمت أن النصفين يقومان بنفس الوظيفة وهي الإدراك هنا مثلا .

المعلم : ذا كرتك تمام القام ، نعم لقد حصل ، ولكن تبدو أن التفاصيل تختلف ، أي أنها يشتركان في الوظائف من حيث المبدأ ، ويختلفان في التفاصيل .

الطالب : وكيف كان ذلك ؟

المعلم : أغلب الدلائل تشير إلى أن المخ الأيسر (الطاغى) هو المختص باللغة أو التفكير الرمزي أو الإسنادى .

الطالب : وما التفكير الإسنادى لو سمحت ؟

المعلم : ألم تأخذ في النحو المسند والمسند إليه ، إن هذا هو التفكير الإسنادى واسمه بالإنجليزية Propositional وقد اعتبر جاكسون من قديم أن وظيفة المخ الطاغى ليس امتلاك Possession الكلمات ولكنه استعمالها ، فالإسناد ليس مجرد تابع الكلمات ولكنه أن تشير كلمة للأخرى بحيث تغطي الكلمتان (أو الكلمات) معاً معنى لكل منهما .

الطالب : أخشى أن يستدرجنا الإطناب — وهو طابعك مثلما هو طابعي — إلى الخروج عن الموضوع ، فهلا اختصرت لي الحكاية في الفروق بين عمل النصفين ؟

المعلم : هل تحتمل الجداول ؟ إذا سأقل لك جدولا لخصه « بوجن » Bogen مشيرا إلى تاريخ عمل كل نصف والوظائف المقترحة من وجهة نظر العالم الذى وصفها .

الطالب : ياليت أخى ولو فى الهامش .

المعلم : جيا وكرامة ، دعه للهامش (*) .

(*) جدول يبين الفروق بين عمل اللفظين معا وأسماء من وصفوه وتاريخ ذلك

الباحث العالم والتاريخ	النصف الطاغي (الأسر عادة) Dominant hemisphere	النصف المتخفى (الأيمن عادة) Recessive hemisphere
Jackson (1864)	Expression التعبير	Perception الإدراك
Jackson (1874)	Audito-articular السمعى - المنطقى	Retino-ocular الشبكى العينى
Jackson (1876)	Propositionizing الاستنادى	Visual imagery البصرى التحليلى
Weisenberg & McBride	Linguistic لغوى	Kinesthetic حركة عضلى
Anderson (1951)	Storage تخزينى	Executive تنفيذى
McFie & Pierrey (1952)	Education of relation تعلم العلاقات	Education of correlation تعلم الارتباطات
Milner (1958)	Verbal لفظى	Perceptual - nonverbal إدراكى - غير لفظى
Semmes, Weinstein Ghent, Teuber (1960)	Discrete مميز	Diffuse منتشر
Zangwill (1961)	Symbolic رمزى	Visuospatial مكانى بصرى
Hecaen, Ajurioguerra & Anglergues (1961)	Linguistic لغوى	Preverbal قبل لفظى
Bogen & Gassaniga (1965)	Verbal لفظى	Visuospatial مكانى بصرى
Levy-Agresti and Sperry (1968)	Logical or analytic منطقى أو تحليلى	Synthetic perceptual ولاقى أو إدراكى
Bogen (1969)	Propositional استنادى	Appositional تراكمى

الطالب : لا .. لا .. ياعم .. لاحبا ولا كرامة ، إن مجرد النظر إلى هذا الجدول يطير برجا من منحنى ، وإن كنت لا أعلم هل هو البرج الأيمن أم الأيسر .
المعلم : لا تنزعج سأبسط لك الأمر ، واحدة واحدة ، كل ما أريد منك أن تعرفه الآن هو عدة أساسيات متعلقة بهذه القضية .

الطالب : ولماذا ؟

المعلم : لأنها أساس جوهرى فى فهمك بعد ذلك للأمراض النفسية وخصوصا الجنون مما سيأتى فى الجزء الثالث وعليك خير ، وهى أساس فهمك للترابط على أعلى مستوياته وبالتالى للإبداع ، وهى أيضا أساس تصديقك أن علم النفس هو أرقى فسيولوجيا المخ ككل .. هل تذكر ؟

الطالب : أذكر ، ولكن ليس معنى ذلك كل هذا الكوم الجدول من الفروق والتفاصيل دون شرح .

المعلم : دع هذا الجدول جانبا ، ربما رجعت إليه بعد حين ، وعليك الآن أن تعرف (*) :

(أ) أن المخ مخان (على الأقل) وليس نصفين .

(ب) أن عمل كل منهما يكمل الآخر .

(*) (1) The encephalized brain is, at least, two brains rather than two halves.

(2) The function of each brain is complementary to the other.

(3) The dominant brain resembles a logical sophisticated scientist who perfects using symbols and learning linear causal relational chaining.

(4) The 'non-dominant' brain (though a misnomer) resembles the artist who utilizes more the pictorial language, the correlative association (rather than the relational causation). It is more concerned with the wholes rather than the parts and is thus active in processes like imagination and condensation.

(ج) أن المخ الطاغى يشبه الشخص العالم المنطقي ، التحذلق ، الذي يحسن استعمال اللغة والرموز في تسلسل ويحسن تعلم العلاقات في سببية متتالية .

(د) أن المخ التنحى (مع خطأ التسمية) يشبه الشخص الفنان الذي يتعامل بالصور أكثر مما يتعامل بالرموز المحددة ، ويحسن التركيب لا التسبيب ، ويهتم بالكليات والتخيل والتراكم والتكيف .

الطالب : عندك عندك إن ما أعلمه أن العالم مبدع ، والفنان مبدع ، فكيف تفصل بينهما هكذا وأنت تتكلم عن الابداع ؟

المعلم : هذا تشبيه ، مجرد تشبيه ، لأن ما أريد أن أوصله إليك هو أن الإبداع الحقيقي هو جماع بين ما يسمى فنا وبين ما يسمى علماً ، والفن بصورته ووكلياته ، والعلم برموزه ومعادلاته هما عمودى معبد الإبداع وقدس الخلق .

الطالب : ياه ١١

المعلم : إن الابداع الحقيقي هو نتاج عمل الخين معاً معاً .

الطالب : يا سلام عليك ، هو ذاك ، يبدو أنه هو ذاك وكأن الـ Corpus callosum مهمة جدا في الإبداع .

المعلم : اسمها بالعربية ١ الجسم المتداخل (*) ، وقد درسوا عمل نصفي المخ منفصلين

(*) يقول ماك كولوش Mc Culloch وجارول Garol منذ سنة ١٩٤١ أن الجسم المتداخل يحوى من الألياف ما يساوى ويزيد عن مجموع الألياف الهابطة والصاعدة في أحد النصفين الكرويين ، ومع ذلك فالمعرفة عن حقيقة وظيفته ضعيفة للغاية .

وقد وافق جليس Gleys ما استنتجه كل من ميرزوسبرى Myers & Sperry من أن الجسم المتداخل هو الوسيلة التي يستطيع بها النصفان الكرويان أن يشاركا في العمل معاً بحيث يستفيد أحدهما من خبرة الآخر .

وقد كتب ف. برنر F. Bremer « لقد تبين الآن أن وظيفة الجسم المتداخل تصاحب أعلى وأكثر النشاطات تعقيدا في المخ » .

أيضا من خلال قطع هذا الجسم في بعض الحيوانات الراقية ومن خلال دراسة بعض حالات الصرعين الذين تجري لهم عملية شق هذا الجسم ومن خلال بعض الأورام التي توقف عمل هذا الجسم ووجدوا دوره هاما لعمل المخين معاً أي هاما جدا للإبداع .

الطالب : يا سلام ، لقد كنت أستهن به في التشرريح لأنه جسم منتظم ليس له علاقات كثيرة وحفظ علاقاته سهل جدا فلم أكن أتوقف عنده ولكن ها أنت تفاجئني أن له وظيفة بالغة الخطورة .

المعلم : حصل، وقد قال عالم اسمه فييجان Fegan « إن كل الملاحظات تدل على أنه بعد هذه الجراحة نجد أماننا انسانا له عقليين ومجالين للوعي منفصلين، والسؤال المطروح هو « هل قطع الجسم التمدل يحدث شقا في وظيفة العقل ، (أو ازدواجا) أم أنه يظهر ازدواجا قائما بالفعل .

الطالب : كدت تقنعني أن لنا مخان فعلا .

المعلم : إن لاشلي Lashley (وهو من أشرت إليه في أول هذا الدليل) يقول بأن علماء النفس - على الأقل في الفترة الأخيرة - لا يجدون سببا أو منطقا في التمسك بفكرة وحدة العقل .

الطالب : إنني أخاف أن تكون كل الدراسات السابقة للتفكير لم تدرس إلا تفكير النصف الطاعى ، أو قل المخ الطاعى حتى لا تحتاج ، فاللغة والكلام والمنطق والحساب كلها تابعة له كما فهمت ، وعلينا إذا أن نبدأ دراستنا من جديد للمخ الآخر وبذا يتضاعف المقرر .

المعلم : كل همك المقرر ، المقرر ، ألن تعشق العلم أبدا ؟ نعم ياسيدى نحن نحتاج ربما لعشرات السنين حتى نعيد تنظيم معلوماتنا بعد هذا الفتح الجديد .

الطالب : يا سبحان الله ، علينا هم متلثل كما قلت لك ، ولا وقت لدى للعشق ياسيدى .

المعلم : حاضر حاضر ، ولكنى سأغريك ببعض المعلومات من مدارس قائمة معلا

تؤكد هذا التمييز ، بل سأحاول أن أدخل فيها بعض أقوال الفنانين والمبدعين
حق أجذب انتباهك ، أو أقول لك... ، سأضعها في الهامش (*) حق لا تنزعج .

الطالب : رغم أنك وضعتها في الهامش فقد انزعجت .

المعلم : أنت حر ، فالانزعاج أمام الحقائق العلمية مفيد بلا أدنى شك .

(*) ١ — يقول دسمتوفسكى « إن الضيق الذى ينبع من الطبيعة المزوجة للانسان يترك
آثاره على كل أعماله » .

٢ — يقترح اندريه جيد أن هناك صراع بين ماهو معقول وما هو غير معقول وأنه
يوجد نوعان من التفكير .

(٣) فرق وليم جيمس William James بين نوعين من التميز وهما التميز التفريقي
الدقيق (التحليلي) والتمييز الوجودى أو الكيانى (الكلى) .

٤ — إن مدرسة بافلوف واتباعه قد أشارت إلى ماسمى الجهاز الإشارى الأول
First signal system وهو أقرب ما يكون إلى التفكير الكلى والجهاز الإشارى
الثانى Second signal system وهو أقرب ما يكون إلى النوع المنطقى للسلسل الثانى .

• — إن العمليات الأولية التى وصفها فرويد أقرب إلى النوع الأول والعمليات الثانوية
أقرب إلى النوع الثانى ، كما يتبع ذلك من يخص النصفين .

٦ — عبر برونار Brunar عن هذه القضية بقوله « إن «منطق» العلم و «لامنطق»
الفن يتحدثان بلغتين مختلفتين تماما ولكن يبدو أن كلا منهما يكمل الآخر .

٧ — يقول روش ، وكيس Rusch & Kees ويعتمد الكاتب أساسا أن قلب
الصور غير اللفظية إلى صور لفظية .

٨ — يقول ستيفن سبنر Stephen Spender « إن سحب الفكرة التى أشعر بها
تكشف إلى رذاذ الألفاظ »

٩ — يقول أينشتاين Einestien إجابة على سؤال جاك هادمار Jacques
Hadamard وهو يحاول وصف خطوات إبداعه الفنى :

« . . . يبدو أن المكونات الفيزيائية (العضوية) تعمل كمقومات أولية فى التفكير ،
وما هى إلا علامات وصور فى ارتباطات أشبه باللعب تقريبا ، وفى حالتى فإن هذه المقومات
الأولية هى مرئيات أو بعض النوعيات العضلية ، وفى المرحلة الثانية يأتى البحث عن الكلمات
والعلاقات حين يكون اللعب الأولى قد استوى حقه جاهزا للاخراج بالارادة » .

الطالب : ولكن خبرني ، كيف اختص كل نصف ، آسف ، كل منح ، بوظائف تلك
وهما في التشريح سواء بسواء ؟

المعلم : هل رأيت فائدة اترعاجك ؟ إنه مزيد من الأسئلة ، طبعا لا أحد يعرف كيف
حدث التخصص على وجه التحديد لأن ذلك يتعلق بتاريخ فيلوجيني (تاريخ
تطور الحياة والأحياء) طويل ، إلا أن نمو اللغة بالذات وتحديداتها في أحد
الخصين يؤكد أن هذا التخصص أكثر ما يكون في الإنسان ، إلا أنه لا ينبغي
أن يكون هناك تخصص حتى في حالة عدم وجود لغة ، ويبدو أن كل نصف
(أخطأني العادة) أعنى كل منح يختلف عن الآخر من حيث اتقاء المعلومات
الداخله والمحتوى وربما الترتيب كذلك .

الطالب : يكفيني هذا ، كل شيء « يبدو يبدو » . . ومع ذلك .

المعلم (مقاطعا) : أهم شيء فيك هو « المماثل » هذه .

الطالب : إتهزها فرصة وهيا .

المعلم : ولم لا ؟ إن الموضوع يطول شرحه ، ولو تذكرنا خطوات الإبداع المألوفة ،
لظهرت اعتراضات شديدة حول هذا التحديد بينها بهذا الشكل المسطح .

الطالب : عن أى خطوات نتحدث ؟

المعلم : آه !! ألم أقل لك ؟ إن خطوات الإبداع رغم اختلاف التفاصيل تلخص في(*)

(*) Phases of creative process are summarized as follows:

(1) **Preparatory phase**; identifying the problem and gathering information.

(2) **Incubation phase**: time and the least conscious deliberate attention.

(3) **Inspiration phase**: sudden arrival to the solution as if out of the blues.

(4) **Verification, elaboration and modification phase**: by tests of repetition, trial application and test of time.

(١) المرحلة التحضيرية حيث تختبر المشكلة وتستكمل المعلومات اللازمة
(٢) ثم مرحلة الحضانة وهي مرحلة انتظار ليس فيه نشاط ظاهري يتعلق تملقا
مباشرا بالمشكلة (٣) ثم مرحلة الإلهام حيث يصل المبدع إلى الحل وكأنه ضربة
معلم جاءت فجأة وبقدرة خارقة في حين أنها إعداد ترتيب (٤) وأخيرا مرحلة
التحقيق والتطوير والتعديل وهنا يدخل الحل المطروح من خلال الإلهام
إلى معمل الواقع واختبارات الزمن ليتأكد أو ينفي أو يطور أو يعدل .

الطالب : بدمتك هل تصدق أن من يريد أن « يبدع » سوف يمر بهذه المراحل
وكأنه ينتقل من سنة أولى إلى سنة ثانية وهكذا ؟

المعلم : طبعا مستحيل ، ولكن الذى أريد أن أوكدك هو أنه لا إبداع بدون
معلومات كافية ، وأن ما يسمى إلهام ما هو إلا نتيجة جهد وخبرة ومعلومات
هائلة وزاخرة ولكنها دخلت فى مخ نشط ناقد يقظ يستطيع أن يعمل ككل .

الطالب : تنفى النصفين - آسف الخمين - عبر الجسم المندمل ؟

المعلم : نعم ، وأكثر بما لا يترك جزءا قديما أو حديثا إلا واشترك فى العملية .

الطالب : يا ساتر استر هذا أمر مخيف ، مجرد تصوره مخيف .

المعلم : ولهذا فإن المبدعين قلائل .

الطالب : ولكن ألسنت معى أن المبدعين بهم شيء من كذا أو كذا ، يعنى ليسوا
على بعضهم .

المعلم : أفهم ما تعنى ، وأوافقك على ذلك ، ولكن هذا لا يعنى إطلاقا أنهم مختلي
العقل والعاذ بالله ، بل إن الابداع هو قمة العقل وبالتالي فهو قمة الصحة لأنه
أكبر نشاط ترابطى رغم ما يبدو على المبدعين من شذوذ ، إلا أنه قد يكون
شذوذا إلى أعلى ، كما أن عدم توازنهم الظاهري أحيانا هو إعلان عن نشاط
عقلى خاص .

الطالب : ترابطى ؟ ثانى ؟

المعلم : نعم ، فمازلنا نتحدث عن الوظائف الترابطية ، وقد تدرجنا بها واحدة واحدة من الإدراك حتى الإبداع الذى هو منتهى الترابط للتوليف .

الطالب : سؤال أخير لو سمحت ، هل هناك فرق بين المبدع ، والفنان ، والموهوب والمبقرى ؟

المعلم : يا سائر استر ، إن هذا يحتاج إلى كتاب بأكمله ، ومع ذلك واحتراما لشغفك سوف أقول ما أراه فى هذا الشأن فى إيجاز تعريفى شديد ، وأرجوك ألا تسألنى التفاصيل حتى لو اختلف ما أقوله عما تعرفه أو ما هو شائع .

الطالب : لا أسألك حتى نتحدث لى منه ذكرا .

المعلم : فتح الله عليك ، اسمع يا سيدى (*) .

اولا : إن كلمة فنان قد أسوء استعمالها حتى أصبحت تصف التسلية التعريفية الترويحية ، كما قد نصف نوعا من الإبداع خطير ، ويستحسن أن تقصرها على نوع خاص من الإبداع ، يئلب فيه الانشقاق Dissociation ، وهو جزئى

(*) The artist (after excluding abuse of the term) is not synonymous to the creative. His production is partly a sort of healthy dissociation and is relatively restricted to part aspect. The talented person is believed to be opposite to the genius and creative. The latter two terms are used, one instead of the other. Recent scientific language prefers the term creative. As Nathaniel Hirsh wrote in his book **Genius and Creative Intelligence**: the genius creates the man of talent improves; the genius intuit, the man of talent analyses and explores; the genius aspires, his life goal is creativity, the talented are animated by ambition and their life goal is power, the genius is ever a stranger in a strange land, the talented are those for whom the earth is a paradise and social adjustment a natural and frictionless vocation.

يشمل جانباً دون آخر في المادة ، وموقوت (لا يستمر معظم الوقت) أما هذا النوع الترفيهي والتفريحي فليبحث له عن اسم آخر تحت مادة «لهو» أو «فرشة» أو ما شئت من مسميات .

ثانياً : والوهوب ، ليس مبدعاً بالضرورة ، فهو متميز في أداء بذاته وليس مولفاً بين أجزاء أو متناقضات حتى ذهب بعضهم إلى اعتبار الوهوب تقيض المبدع .

الطالب : تقيضه ؟ !

المعلم : تصور ؟ ! في حين أن الوهوب يحسن أداءه ، فإن العبقرى (وهذا هو الاسم الذي عني به المبدع الخلاق ، ودعنا نستعمل لفظه مؤقتاً) يمنع الجديد ، وفي حين أن العبقرى يعتمد إلى حد كبير على حدسه ، فإن الوهوب يتقن التحليل التجزيئي ، وفي حين أن العبقرى يعطى حياته كلها لهدف الخلق الإبداعي فإن الوهوب قد يستعمل موهبته كوسيلة للحصول على أهداف منها القوة أو السلطة أو المنعة وهكذا وهكذا .

الطالب : ياليتنى لم أسألك .

المعلم : لا ، لن تستطيع أن توقفني إلا إذا أكلت :

ثالثاً : وجدنا أن العبقرى يكاد يكون هو المبدع في أغلب الأقوال وخاصة أن اللغة العلمية الحديثة تفضل مرحلياً استعمال كلمة المبدع ، وهو ليس الفنان ولا الوهوب ، وإن كان عمله يخرج فناً ، وتبزيه يعطيه لمحة موهبة خاصة ، إلا أنه عادة فريد نوعه ، دائماً الانهيار ، قادر على الدهشة ، متحمل للتناقض ، يصنع ترابطات جديدة بنشاط مستمر دون أن يخشى أصالته حتى لو ظل وحيداً لا يتراجع مها حدث .

الطالب : هذا ليس مبدعاً بل نبيا .

المعلم : لا أريد أن أجيب أو أنفي ، ولكنه يحمل ألم النبوة ، وشرف الاصلالة أيضاً .

الطالب : شكر الله لك ، وأرجو أن تقلل النقاش لأنى أخاف على نفسى من العبقرية ولا أحب الألم .

المعلم : من حقك . . . ، ولكن .

الطالب : لكن ماذا ؟ أريد أن أذاكر دروسى ، أذاكر دروسى كماهى دون إبداع ، ماذا وإلا .

المعلم : وهذه الطريقة فى التربية تتناقى بتنمية المرحلة الأولى بنفس ، مرحلة الحصول على المعلومات ، ومالم ياحقها مايلها فأنت تكرر جيد لا أكثر ولا أقل .

الطالب : وماذا أفعل أنا ؟ أرسب من أجل خاطر عيون النصف المتنحى ، إنى أتصور أنه لو عمل كما ينبى فإن النتيجة هى أن أصبح أنا المتنحى أو المتنحى (بكسر الحاء وفتحها) عن كلية الطب .

المعلم : بل وسائر الكليات .

الطالب : غيروا إذا نظام التعليم .

المعلم : ياليت ، ولكن المحاولات التجريبية البديلة قد باءت بالفشل ، وتصورى : لأنها خلقت شبانا وأطفالا مبدعين ليست لهم القدرة على الاستمرار أو التكيف ، أى لم تخلق رجالا ونساء يحافظون على استمرار قدراتهم فى زيادة دائمة .

الطالب : هذا فشل وذاك فشل فماذا تريد ؟

المعلم : لابد من ضبط جرعة الحرية بما يناسب قوة السيطرة ، وضبط جرعة الطغيان والتنحى ، وضبط جرعة الاستيعاب والتخزين المعلوماتى فى مقابل استعمال هذه المعلومات بقدر نشط متجدد و . . .

الطالب : عندك عندك ، لابد من ضبط جرعة ماتريد أن تقوله لى فى مقابل ما هو مقرر علينا .

المعلم : ولكن .

للطالب : ولا لكن ولا يحزنون ، لقد أنهينا بسلام الوظائف الترابطية فمن أين لها بالطاقة اللازمة لفعالها على حد ما أشرت لى أول الأمر ، ويا حبذا لو خففنا وطأة هذا الترابط ببعض الحديث عن المواطن والحب والذى منه .

المعلم : ولستكن هذا يحتاج فصلا جديدا قائما بذاته .

الطالب : فليكن .

الفصل الخامس

الوظائف الدوافعية

MOTIVATING FUNCTIONS

الطالب : والآن حدث ما هي القوة التي تدفع الخ لعمل كل هذه الوظائف .
للم : تذكر أنا قسمنا وظائف الخ إلى وظائف ترابطية وأخرى دوافعية وثالثة وسادية .

الطالب : أبدا ، لا أذكر .

للم : ولو . . ، أذكرك ، إن كل ما شرحنا حتى الآن من أول الإدراك حتى الإبداع كان يقوم على فكرة الترابط ، فالإدراك ربط بين أثر قديم وإحساس حالي ، والتفكير ربط بين معلومة ومعلومة لحل مشكلة ، والإبداع ربط بين أجزاء قديمة لخلق جديد ، وحتى الأحلام ربطت بين أي شيء وأي شيء .

الطالب : ولكن ما أذكره أنا أسمينا كل هذا بما في ذلك التعلم والذاكرة وظائف معرفية .

للم : ولم لا ، الوظائف المعرفية ترابطية بالضرورة .

الطالب : وحتى الأحلام . . وظيفة معرفية ؟

للم : وحتى الأحلام ، لأنها تنظيم تكميلي لما حدث من معرفة أثناء اليقظة .

الطالب : لو سمعك أحد أهل بلدنا تتكلم عن الربط والتريط بهذا الحماس والتقدير لا تزعج ، فلربط معنى خاص عندنا في الريف .

للم : أعرفه وأحذر من هذه البداية الساخرة ، لنضع الربط والتريط وكنفي عليه هذا ، ولنتكلم في الوظائف الدوافعية .

الطالب : بصراحة حكاية الوظائف الدوائية هذه لها رنين جذاب ، ولكنها بعيدة عن تصوري عن مخ الإنسان .

المعلم : ومن أين لك بتصورك هذا يا بطل ؟

الطالب : من تشريح الجهاز العصبي وحتى الفسيولوجيا العصبية التي أخذناها ، لم أعر فيها على مخزن وقود ، ولا حجرة احتراق تلتج الطاقة التي تدفع المخ للعمل .

المعلم : بصراحة معك حق ولكن أحذرك من فرط التعميم فلكل جهاز خاصيته ، وحتى تعبير طاقة دوائية لا يعنى بالضرورة طاقة مثل الحرارة أو البترول ، وقد لا يمكن تحديد طبيعتها مرحليا ، إلا أن آثارها وتنقلها واتجاهها يمكن تتبعه في الصحة والمرض بشكل مباشر .

الطالب : لماذا لم تنف تشيئها بالكهرباء أيضا وأنت تعدد أنواع الطاقة

المعلم : لأنى لم أستطع ، وتصوري الشخصى — على مستوى الافتراض — أنها أقرب ما تكون إلى ذلك رغم استحالة تطابقها مع ما نعرف ، وقد وصف إكلز Eccles (سنة ١٩٥٨) أن النيورون neuron يعمل على مستوى حوالى واحد من ألف مايون من الوات watt (وبالتالي فإن المخ يأكله يعمل على مستوى عشرة « وات » ، وقد ذكر نفس العالم أن ما ينقل المثير stimulus في بعض الشبكات synapses يطلق فى كم quanta من بضة آلاف من الجزيئات، وذلك على جانب المحور axon من النيورون ، وتنفجر الحويصلات vescicles الحاملة للمادة الناقلة ، فتطلق ما بها من مواد خاصة .

الطالب : تعنى أن هذه الحويصلات هى مخازن الطاقة .

المعلم : يا أخى لا تسرع، أنا لا أعنى ، ولا أعرف ، وإنما أنا أنقل لك بعض المعلومات الجزئية التي تعلم أنك — وأنا معك — جاهلان (على أحسن الفروض) وبالتالي تنبهك إلى عدم الإسراع برفض ما لا تعرف .

الطالب : إنك تحيرني ، تقول لي معلومات في منتهى الدقة ، ثم تصنع الجهل وتساوى نفسك بي لتسحبني إلى حيث تريد .

المعلم : لماذا لا تصدق أن الجهل هو بداية العلم ، وأن اليقظة واحترام كل معلومة مهما ضوأت هي بداية الطريق ؟

الطالب : بدايته ؟ نهايته ؟ قل لي كيف تعمل الطاقة الدافعية وإن لم تقل لي فلن أعتقد بوجودها أصلا .

المعلم : عندك حق كما أن عندهم حق .

الطالب : من هم ؟

المعلم : من أنكروها .

الطالب : وهل هناك من ينكر العواطف والدوافع حقيقة وفعلا ؟

المعلم : بل هناك من ينكرها بكل الحق ، أنكروا الترائز أولا وبمحنة وصلت إلى التعصب ضدها ، وذلك لحساب العوامل البيئية والاجتماعية ، وضعفت بالتالي ، موجة التأكيد على الدوافع الموروثة وإن ظل الاهتمام بالدوافع المكتسبة ، بل إن الانفعال ذات نفسه والعواطف قد تعرضت إلى الإنكار أو الإهمال المقصود من كثير من العلماء .

الطالب : يشكرون الانفعال والعواطف ، إذا كيف يرون الانسان ؟ كتلة من السلوك والأجزاء المترابطة ؟ مكنة بشرية ؟ ما أقسام .

المعلم : المسألة ليست مسألة قسوة أو رحمة ، ولكنها مسألة علم ، ولغة العلم ، ولعلك رأيت كيف يمكن أن نشرح التعليم ونفسر النسيان ونفهم التفكير ، أما بالنسبة للعواطف والانفعال فيبدو أن الحديث عنها يتطلب لهجة شاعرية بعض الشيء ، والعلم لا يقر هذه اللهجة بصفة عامة .

الطالب : حق يكون العلم علما لا بد أن يكون الكلام جافا 1 هل تعني ذلك ؟

المعلم : أنا أحكى لك وجهة نظر لها مبرراتها ، اسمع هل تتصور أن فرويد ذات نفسه بحسالة قدره لم يضع نظرية في الانفعال ، بل لقد ذكره في مجال الانشقاق Dissonance مما يوحي أن الانفعال أقرب إلى اللاسواء .

الطالب : الله ! الله !! رضىنا بعذر من أنكره ، وبها أنت تعلن أن الانفعال مرض ، فليصدر العلماء فرمانا بعدم الحزن وعدم الفرح ومنع الحب وحظر الكره حتى لا نعتبرونا مرضى والعياذ بالله .

المعلم : لماذا تبالغ في الاعتراض قبل أن تسمع ؟ إننا في أخطر منطقة من فهم النفس فانتظر حتى نرى ، ثم أطلق لسخريتك العنان .

الطالب : صدقنى إني شديد الشوق لمعرفة حكاية العواطف والانفعال والذوابع لأسباب خاصة .

المعلم : حتى ولو كانت أسبابك خاصة فسأحاول أن أوصل لك الصورة العامة : وهى ترك طبيعتها الفسيولوجية جانباً لنعرف أبعادها ووظيفتها أولاً .

الطالب : لا يا عم ، لقد بدأنا بالمخ من أول تعريف النفس ، وليس عندي ما يبرر ألا أبدأ في كل وظيفة من نفس المنطوق .

المعلم : ماذا أقول لك ؟ هل تقبل اجتهدى ؟

الطالب : وهل جاءت على اجتهدك في هذه النقطة نقط ؟ ألسنت تجتهد منذ البداية ؟ بل تريدنى أنا أيضاً أن أجتهد ؟ ها هنا ولا يهمك .

المعلم : نمسكها واحدة واحدة :

١ - القوة الدافعية هى تراكيب تنظيمية أيضاً فى المخ ، ولكن يبدو

أنها ليست ارتباطات خطية بسيطة ، بل هى ترابطات دوائية غائرة .

الطالب : يعنى مثل الذى تحدثت عنها فى عمل المخ المتعجى ؟

المعلم : تقريبا .

الطالب : يعنى المواطن والدوافع فى المخ للتنحى ؟

المعلم : يا أخى لاتعجل ، لقد وعدتني بحسن الاستماع حق أنتهى من اجتهادى .

الطالب : نعم ، حدث ، وآسف .

المعلم : ٢ — وهى كلية بشكل مبدئى ، وكل « كل تنظيمى مترابط » يمثل مستوى من الانفعال ، وكلما كان هذا الكل التنظيمى شاملا لعدد أقل من النيورونات والدوائر ، وأقدم عمراً (فى المخ الأقدم) كان أقرب إلى الانفعال البدائى Emotions والدوافع المضوية ، وكذلك كان ظهوره أقرب إلى النشاط التفاعلى Reactive ، والعكس صحيح ، أى كلما كان هذا الكل التنظيمى شاملا لعدد أكبر فأكثر من النيورونات والدوائر ، وأحدث عمراً ، (فى المخ الأقل قدما وهكذا) كان أقرب إلى المواطن Feeling والدوافع الأرقى ، وكذلك كان ظهورها شاملا لكل من الفعل والتفاعل ، أى الدفع التلقائى والاستجابة معاً .

٣ — كلما انفصلت تنظيمات الدوافع والاتصالات الترابطية عن بقية الوظائف الترابطية الأخرى ، كانت ظاهرة دوافعية مستقلة ، والعكس صحيح ، فكلما ارتبطت بالوظائف الترابطية الأخرى مثل التفكير والتعلم والإرادة كانت أقل استحقاقا للتناول بحدتها ووظائف مستقلة .

الطالب : لا . . . عندك ، لا أكاد أفدر على تتبعك .

المعلم : أعلم ذلك ، ولكنها مبادئ عامة تحمل مشكلة تصور الطاقة تصورا خرائيا أو مجرداً .

الطالب : تريد أن تقول أن الطاقة التى تتحدث عنها هى نوع من الترابط الكلى التنظيمى .

المعلم : ولكنى أضيف : فى حالة توظيف نشط

الطالب : وما الذى يجعلها فى حالة توظيف نشط ، ألا يحتاج هذا التوظيف فى ذاته إلى طاقة .

المعلم : لا تصور معنى يا أخى أن التنظيم في ذاته يحرك بعضه بعضا فيولد الطاقة(*) متى ما سارت ترابطاته في اتجاه بذاته .

الطالب : والله حيرتني ، التنظيم ذاته ؟ في اتجاه بذاته ؟ أليس عندك شيء أسهل .
المعلم : حيرتك هذه ، وحيرتني معك ، أسهل من معاملة الوظائف النفسية وكأنها تصدر من موضع محدد « بذاته » مثلما يبسطها العاجزون عن التصور الكلي والدوائر .

الطالب : معهم حق والله .

المعلم : يجوز أن معهم حق ولكنهم ليسوا مع الحق .

الطالب : إذا فأين الحق ، إنى أود منك أن تحدثني عن هذه الطاقة حديثا أوضح حق ولو كررت ما قلت بلغة أخرى فالتكرار يعلم الشطار .

المعلم : لقد حيرتني هذه المسألة كثيرا كثيرا ، فذكرى كله مبنى على افتراض قوة ما في السكبان الحيوى إذا ما أحسن تنظيمها وتوجيهها ، تكامل الوجود البشرى وانتقل إلى آفاق التطور بلا توقف ، وإذا أعيتت ظهرت المضاعفات ، وأجهض النمو ، ولشتت الجهد ، وأعلن المرض .

الطالب : كلام جميل ، فماذا حيرك في ذلك ؟

المعلم : حيرتني أن مفهوم هذه « القوة » . : « ما » غير واضح في ذهني ، ولا أستطيع أن أترجمه إلى تصور تشريحي ، أوحى فسيولوجى يسير مع تركيب المع ، وفكرة الترابط مثلما ذكرت أنت في الأول تماما .

الطالب : إنك تغلب نفسك ، وسوف أحاول أن أساعدك : إن الحياة ذات نفسها طاقة دون مفهوم تشريحي أو فسيولوجى ، وحق الذرة غير الحية فيها كل هذه الطاقة الذرية دون تشريح أو فسيولوجيا .

(*) لن أتكلمها عن طبيعة الطاقة وقدرتها على التأثير المباشر ومدى إشعاعها بما قد يريك هذا المستوى من النقاش ، لأنه يقع في مجال « ما بعد علم النفس » وهو مجال بكر خطر في آن واحد .

المعلم: أى والله، ولكن هذا لا يمنع أن نبحث عن أقرب تصور لمفهوم الطاقة ومفهوم الغرائز و . . .

الطالب (مقاطعا) : مالمغرائز وما للطاقة .

المعلم : هل نسيت ؟ لقد ذكرنا ذلك قبلا ، أم أنك خفت ، هل خفت من دفاعك عن ماهية الطاقة وضرورتها فتحاول أن تراجع أنت أيضا ؟ يا أخى : الغرائز ليست إلا طاقة موروثة نوعية توجه نحو إشباع بذاته(*) .

الطالب : أعذر غيائى وإلحاحى فسأعود للتساؤل والإذا الهجوم عليها ، أليس الهجوم عليها يتضمن الهجوم على الوراثة .

المعلم : التكرار يعلم الشطار ، نعم ياسيدى هو هو هجوم على أى افتراض ميتافيزيقى (هكذا أسماء بعض المهاجمين) لطاقة غير محددة ، وهو هجوم ضيق على الإعلاء من قيمة الوراثة .

الطالب : ولكن ألم يقل فرويد بشيء كهذه الطاقة ، فلماذا قلت أنه لم يضع نظرية للاتصال ؟

المعلم : لقد أسمى الطاقة التى كان يتحدث عنها باسم « الليبدو » ، وشاع عنها أنها طاقة جنسية أساسا - ليست تناسلية بالضرورة - وهوجمت هجوما لا هوادة فيه هى الأخرى(**) ، علما بأنها قد تشير إلى طاقة الحياة ذاتها ، وخاصة فيما يتعلق بالحافز إلى التواصل بين البشر .

(*) Instincts are but specified inherited energy that directs towards a particular satisfaction.

(**) The concept of Libido described by Freud is very near to the concept of energy in the recent ethological language dealing with motives. Although the term libido is said to be sexual. It is not necessarily restricted to reproductive function but rather to life itself and in particular to the tendency to relate with each other.

الطالب : هجوم ؟ هجوم ؟ هجوم ؟ أليس وراء العلماء شيء إلا الهجوم على بعضهم البعض .

المعلم : ولم لا ؟ إن هذا يدفع إلى مزيد من الإتيان ، ويؤكد ضرورة التحفظ في إطلاق النظريات ، ويساعد في البحث الأعمق عن الحقائق الأصـدق .

الطالب : وآخرة هذا الهجوم على الطاقة والنرائز .

المعلم : توارت هذه النظريات في الظل قليلا ، فيما عدا نظرية الليبدو التي أبقاها انتشار الفكر التحليلي النفسي وتعصب مدارسـه .

الطالب : ثم ماذا ؟

المعلم : ثم عادت إلى الظهور من مدخل علم الإثنولوجيا Ethlogy .

الطالب : علم ماذا ؟

المعلم : هل نسيت ؟ لقد ذكرنا هذا الاسم من قبل ، وقلنا إن هذا العلم هو علم الطباع والأجناس وتكوينها (ص ١٠٣) .

الطالب : نعم نعم ؟ كان ذلك بشأن الحديث عن « الطاقة الخاصة للفعالة » .
المعلم : هو ذاك .

الطالب : هل تعنى أن الطاقة الخاصة للفعالة هي هي النرائز النوعية والدوافع والنظرية ؟
المعلم : نعم . . . و . . .

الطالب : (مقاطعا) كل ما تفعلونه بعد الهجوم والدفاع ، أن تغيروا الأسماء ، فبدلا من نظرية النرائز تتكلمون عن الإثنولوجيا ، وبدلا من دوافع السلوك الفلاني ، تسمونها الطاقة الخاصة للفعالة . . على من تغيرون جلدكم ؟

المعلم : مالك تتكلم بهذه الحدة ، إن الحقائق الأصلية واحدة ، وهي تأخذ أسماء تابعة للعلم الذي يدرسها ، ولما أصبحت دراسة الطباع والأجناس هي المختصة

بدراسة الغرائز والبوافع ، وكذلك السلوك المطبوع ووراثة الصفات والسلوك
جميعا ، عادت لأخذ مكانها الطبيعي في دراسة النفس من هذا المدخل ، ولا يضر
الظاهرة أن تتوارى بعض الشيء نتيجة لسوء استعمال لغة غامضة تعود إلى الظهور
تحت الفاظ أدق ولغة أوضح .

الطالب : سمها ما تشاء ، وأكل من فضلك .

المعلم : إن كلمة الطاقة التي حيرتني وشغلتني ، التي أسماها فرويد (أو أسمى شبيهتها)
« الليبدو » ، والتي أعلى من شأنها مكدوجال في نظريته عن الغرائز ، والتي وصفت
مؤخرا من منطلق الإيثولوجيا باعتبار « .. أنه في أي وقت من الأوقات يوجد « كم »
من الطاقة متاح لتنشيط جانب من السلوك الغريزي » (*) . . كل ذلك لم
يوضح لي معنى كلمتي طاقة ، وكم .

الطالب : فماذا أنا فاعل الآن ؟ ماذا أذاكر وماذا أدع ؟ بل ماذا أعرف أصلا ؟
للمعلم : فكر معي يا أخى .

الطالب : أفكر ؟ هكذا خبط لرق .

للمعلم : لا أطلبك بالتفكير من فراغ ، ولكن من المعلومات المتاحة ، وأعيد عليك
بإيجاز ما نصلته منذ قليل ، وهو أن الطاقة الدوافعية العصبية يستحيل أن تكون
بالمعنى المطلق للكلمة ، وإنما هي مرادفة لتنظيم نيوروني ، معين ، بترتيب معين
جاهز للإطلاق ، لإصدار سلوك معين (**) .

(*) According to the ethological approach, it is said that at any time there is a certain amount of energy ready to activate a certain aspect of instinctual behaviour.

(**) The neuronal motivating energy is impossible to be taken as an assumed metaphysical concept. It has to be taken as a particular neuronal organization ready to be released to present a specific behaviour.

الطالب : وأين الطاقة من هذا الكلام .

المعلم : ألم أطلبك أن تتصور معي أن ترتيب الأجزاء ترتيبا خاصا متناسقا جاهزا للإطلاق هو هو الطاقة الممينة .

الطالب : يمكن ، ولكن الحديث عن مقدار الطاقة وإزاحة الطاقة صعب بهذه اللغة .

المعلم : حقيقة هو صعب ، ولكنه ممكن ولن أنصه لك في هذا الدليل ، فقط أذكرك أن الأصعب منه هو الحديث عن الطاقة بشكل كمي عام .

الطالب : وهل المواطن والانتقال كذلك ترتيبات نيورونية جاهزة للإطلاق .

المعلم : تماما ، ولكن لا بد أن تذكر احتمال أن كل تركيب نيوروني له مقابل تنظيم خلوي .

الطالب : وهل تعني بكل ذلك أن أي دافع وأي عاطفة لهما ترتيب خصوصي ؟

المعلم : فعلا .

الطالب : الآن تذكرتك حين أشرت إلى إزاحة النشاط (*) ، فإذا صدقتك الآن فكيف تفسر حكاية الإزاحة هذه بتركيباتك النيورونية ؟

المعلم : إذا أعيق تنظيم عن الإطلاق ، انطلق بديلا عنه ، ومدفوعا ضمينا من خلال إعاقته تنظيم آخر .

الطالب : أكاد أصدقك .

المعلم : وكما زادت مساحة التنظيم ، وارتبطت بأكثر من تنظيم آخر ، وشمات أكثر من تنظيم أصغر ، كان الدافع أو العاطفة أرقى وأشمل ، وذلك يسير جنبا إلى جنب مع مراحل النمو من ناحية ، ومع ظروف البيئة ومجسأها من ناحية أخرى (**).

(*) صفحة ١٠٤

(**) The extent of the organization of a particular motive delineates its evolutionary level. The more it expands to include smaller ones, the higher it stands.

الطالب : ولكن معنى كل ذلك أن الوظائف الدوافعية هي التنظيمات الموزونة الجاهزة للإطلاق ، فماذا تدفع .

المعلم : إنها إذ تطلق ، وأحيانا يقولون تبسط unfolded تثير في نفس الوقت تنشيط ترابطات مناسبة تخدم الهدف من إطلاقها ، وتناسب — عادة — ظروف الحاجة إلى إطلاقها ؟

الطالب : وهذا التنشيط هو الذى جعلها تستحق اسم « الدوافعية » .

المعلم : نعم ، ولكن هذه التنظيمات الأولية إذ تتصاعد في الترابط تندمج تنظيماتها في النهاية مع تنظيمات أعلى المراتب في الوظائف المعرفية حتى ليصبغا واحدا .
الطالب : غير فاهم .

المعلم : هل تذكر الإبداع ومدى ما كان يشمل من ترابطات وصلت إلى شمولها النصف الأيسر مع النصف الأيمن ؟ إن ذلك يشمل في نفس الوقت أرقى شموله للمواطن والدوافع في تناسق متكامل عال .

الطالب : تعنى أن الإبداع ليس هو التفكير الإبداعي فحسب .

المعلم : نعم ، إذ هو قمة التكامل بين أعلى ارتباطات كل الوظائف ، والقاعدة أنك كلما تقدمت على سلم النمو وجدت أن أعلى الوظائف في كل ناحية هي هي ، أى أنها تكاد تكون متطابقة (*) فلا يمكن فصل التفكير الإبداعي عن دوافع تحقيق الذات (أو امتداد الذات) من المواطن الأرقى المقابلة (كما سيأتى) .
الطالب : لا . . لا . . زدنى شرحا .

(*) Various functions converge towards each other as they develop along the evolutionary scale of the species as well as the individual's. Ultimately they become nearer to each other untill they are but one and the same. For instance creative thinking could hardly be delineated or disentangled from self actualization (and expansion) neither from the creative joy nor meaningful communication (see later).

المعلم : أعنى قيمة الدوافع كما سترى هى هى قيمة التفكير بل هى هى قيمة الوعي .

الطالب : الله . . الله !! هذا هو اجتماع القمة بحق .

المعلم : نعم ما قلت .

الطالب : ولكن من أجل خاطرى دعنا مع الرعاية وحدثنى عن الدوافع الأولية
حق أجمع فى الامتحان أولا .

الدوافع MOTIVES

المعلم : نعم ما رأيت : فالدوافع الأولية كما أسميتها يمكن أن تقصد بها الدوافع الفطرية
وهى تنقسم إلى دوافع نفسية ودوافع عضوية .

الطالب : ولكننى كدت أوقن من المقدمة أن الدوافع كلها فطرية موروثة .

المعلم : إنها فى أصل فكرتها تكاد تكون كذلك ، ولكن إذا أخذنا فكرة أنها
تنظيم معين جاهز للإطلاق ، فإن هذا التنظيم يمكن أن يكون موروثا ويمكن
أن يكتسب من التكرار والعادة .

الطالب : العادة ؟ مرة ثانية ؟ أليست العادة « تعلم » ؟

المعلم : لذلك فالدوافع المكتسبة « تعلم » كذلك .

الطالب : فما الحاجات إذا ؟

المعلم : وبعد ؟ رجعت إلى أسئلتك كيفما اتفق ، ومع ذلك فالـ Need هى هى

الدافع ولكن من وجهة نظر الارتواء ، أما الدافع Motive فإنه يستعمل لنفس

الظاهرة من وجهة نظر الانطلاق ، فالـ Need إلى الشرب هى هى دافع العطش ،
هذه هى المسألة .

الطالب : والماء ؟

المعلم : الماء يسمى المحرك أو الباعث أو الحافز Incentive ولكن هذه تفرقة
تقرينية .

الطالب : لا تقريبية ولا يحزنون، هذه هي المسألة على قدرى وأكمل فى تصنيف الدوافع .
المعلم : قلنا إن الدوافع الفطرية (الموروثة) هي عضوية نفسية ، وهي تفرقة ظاهرية
لأن كل ما هو عضوى هو نفسى وبالعكس ، كما اتفقنا منذ بداية البداية ، وعموما
فلكي يكون الدافع فطريا لابد وأن يتصف (*) بالشمولية Universality
أى أنه يصف جميع أفراد نوع بذاته ، وأنه يوجد منذ الولادة وإن كان
ذلك لا يشمل كل الدوافع ، فدافع الجنس مثلا نظرى ويظهر عند البلوغ ،
ويستمر ولادة جديدة ، وأخيرا فهو يتصف بصفة الدوام Permanency ، وهي
تعنى أن الدافع لابد وأن يحقق غايته مهما اختلفت وسائل تحقيقها وأشكال
السعى إليها ولا يمكن أن يلغى الدافع وإنما يحتفى مؤقتا ، أو تقل حدته بمد تحقيقه
ثم يماود نشاطه نتيجة لنقص ارتوائه وهكذا .

للطالب : أظن يكفي هذا .

المعلم : لا . لا . لا بد من مزيد من التقسيم ولولعنا بالامتحان ، فنحننا
الدوافع العضوية مثل الجوع والعطش والجنس والتنفس . . الخ ، أما الدوافع
التي تسمى نفسية فهي مثل دافع الأمومة والالتقاء الاجتماعى (دافع التجميع
Herd motive) ، ثم هناك دوافع التعامل مع البيئة مثل الاستطلاع ، والدهشة
والليل (*) .

(*) An innate motive is said to be characterized by universality (present in all members of the species), permanency (persists regardless the mode of its satisfaction) and presence since birth (although the sex motive appears only at adolescence which is considered as a rebirth crises).

(*) Innate motives are classified into:

- (a) Organic motives such as thirst, hunger and respiration.
- (b) Motives dealing with environment like exploration and likes and dislikes.
- (c) Emergency motives are determined by threatening, challenging or tempting life situations. They include escape, combat, mastery, submission and pursuit (chase) motives.

الطالب : نعم ؟ نعم ؟ الدهشة والميول دوافع نظرية .

المعلم : يقطنتك ترعيجنى ، إنى أنقل لك الشائع من تقسيمات دون اقتناع كامل فلا تفتح لنا أبواب النقاش حتى لا أرجع فى كلامى ، ومع ذلك فالدهشة مثلا تصف الطفل إذ يتعرف على الجديد ، وهى تصف النوع النشط من الإدراك إذا كنت تذكر (صفحة ٥٤) أما الميول فهى تعنى هنا الميل الفطرى لتقبل الطعم الحلو ورفض الطعم المر وهكذا .

الطالب : قل لى هكذا .

المعلم : لا تمجىل فهناك دوافع فطرية أيضا مختصة بالطوارىء .

الطالب : حلوة هذه ، إحسكى لى عن « دوافع النجدة والحريق » .

المعلم : — إن الخطر Danger يوقظ دافع الهرب Escape ويصاحب ذلك مشاعر الجوف Fear ولا يمتحنى إلا بالحصول على الأمان .

— ثم إن الإعاقة Interference توقظ دافع القتال Combat ويصاحبها عادة مشاعر الغضب Anger ولا تهدأ إلا بالتخلص من هذه الإعاقة ، فالانطلاق .

— وكذلك الصعوبة Difficulty توقظ دافع التفوق Mastery عليها ويصاحبها مشاعر التصميم Determinism ولا تنهى إلا بالانتصار .

— ثم إن الاذعان Submission الاختيارى يمكن أن يستبر دافعا ، إذا باجاء التسليم أو التوقف عن نشاط معين نتيجة لرغبة فى ذلك واختيار ، ويشير ذلك رغبة الاعتماد Dependency ويصاحبها مشاعر الاستكانة والأمان Security ويسمى هذا دافع الاذعان Submissive motive .

— وأخيرا فإن الفرصة السانحة تبدو كالفرصة التى تفرى بالمناعبة ولذلك تغير هذا الدافع إلى اللحاق بها ويسمى دافع الملاحقة Chase (or pursuit) motive ويصاحبها مشاعر الحرص والشغف Eagerness .

الطالب : بصراحة أنا لست مقتنعا أن هذه «دوافع طواريء» ، فأبى طواريء تدعو ، للإذعان ، "ولا تنهاز الفرصة وملاحقتها ، إن هذا أوداك يمكن أن يحدث في الطواريء وفي غير الطواريء .

العلم : وأنا معك ، وإنما أنقل إليك المألوف في تدريس هذه الظاهرة النفسية .

الطالب : تنقل إلى ؟ وما وظيفتك أنت ؟

العلم : أعزتك الشائع ثم أقول لك رأيي ، لأنني أشتي أن أبدا برأيي ثم لا يأتي في الامتحان نتأكل وجهي .

الطالب : صدقت ، ولكن لي اعتراض آخر فبعض ما ذكرت من دوافع لا يبدو أنه فطري تماما .

العلم : عندك حق أيضا ، ولكنه حق جزئي ، لأن كل دافع مما ذكرنا موجود بشكل فطري وبدائي ومورث ولكن صورته هي التي تختلف ، فدافع للملاحقة مثلا يبدو في الحيوان وهو يلاحق فريسته ويبدو في الطفل وهو يلاحق قطاره اللعبة ويبدو في الناضج وهو يلاحق ذبابة عمل جديدة وهكذا وهكذا .

الطالب : ولكن كيف تتغير الدوافع هكذا وتتحور .

العلم : إنها تتغير بالتعلم ، فنحن نتعلم استجابات جديدة new responses ، كما يحدث تعميم لمثيرات جديدة new stimuli وكذلك فإن الدوافع يمكن أن تمتزج بعضها ببعض مثلما يتحد دافع السيطرة مع دافع انتقال في شكل دافع اكتساب السلطة سواء سلطة المال أم سلطة الحكم (*) .

(*) Innate motives are modified by learning through acquiring new responses, responding to new stimuli (usually through generalization and combination of motives).

الطالب : ومع ذلك تنظر هذه الدوافع تحت اسم الدوافع الفطرية
المعلم : ليست تماما ، وحق الدوافع البنية دوافع مكتسبة لا بد أن لها أصل فطري .
الطالب : خيل إلى ذلك حتى قبل أن تسلم عنها ، فما هي ؟
المعلم : يا سيدي يقال أن الدوافع المكتسبة هي *Attitudes* (*) بمعنى أن
يكون لك موقف أو ميل بذاته تجاه حادث أو رأى أو مذهب .

الطالب : ولكن أليست هذه هي العاطفة تجاه هذا الشيء ؟
المعلم : تقريبا ، ولا تدنس أن كلا من الاتعمال والمواقف من الوظائف الدوافعية .
الطالب : رجعت الأمور تختلط ببعضها ، وماذا أيضا ؟
المعلم : ويقال إن الاهتمامات *Interest* كذلك من الدوافع المكتسبة .
الطالب : يعنى المتعلمة .

المعلم : هو كذلك ، وأخيرا فإن السلوك القائي *Purposive behaviour* قد
يعتبر دائما مكتسبا إذا ارتبط بغاية مكتسبة .

الطالب : أى أن المواقف ، والاهتمامات ، والفرض كلها دوافع مكتسبة .
المعلم : تقريبا .

الطالب : تقريبا ونصف ، لأنى أكاد أشعر وراء كل منها جذورا موروثة وفطرية
لا جدال فيها .
المعلم : بالضبط .

(*) Acquired motives are said to be: an attitude (a predisposition towards a particular situation or object), an interest (a particular inclination towards certain profession or hobby, etc) and a purpose (related to a goal to be reached).

الطالب : قل لي هل قوة الدوافع واحدة عند كل أفراد نوع بذاته ؟

المعلم : أبدا أبدا إن الدوافع تختلف من فرد لفرد ، ومن وقت لوقت حسب إشباعها من عدمه .

الطالب : بصراحة أنا لست مستريحا لكل هذه التقسيمات دون أن تذكر مثلا دافعا مثل العدوان ، وبالكيف تقول لي شيئا مفيدا تعويضا عن هذا النقص ، حدثني مثلا عن كيفية إثارة الدافع للاستذكار ، هذا أجدي .

المعلم : أنا معك ، ولكن الحديث عن دافع العدوان وحده قد يطول وخاصة وأنني خصصت له بحثا مستقلا (*) أما إثارة الدوافع فهي فن يحذفه الساسة والمعلمون ، والمدرسون ، والربون ، وهي تشمل (**) (١) تحديد هدف أساسي واضح (٢) ثم تحديد أهداف مرحلية وبسطى (٣) ثم تأكيد الثقة بين الموجه والمنفذ (٤) وكذلك توفير إمكانيات الوصول إلى الهدف (٥) واستبعاد السلبات المعوقة والدوافع المضادة (٦) وإثارة التنافس العادل المناسب مع ما سبق من أفعال ومكاسب ومع الآخرين بشكل بناء .

الطالب : كلام يعرفه كل واحد دون حاجة إلى علمك .

المعلم : لا تستهن هكذا ، فإن هناك وسائل تطبيقية مقننة في الجروب والازمات تجعل من هذا الجزء من علم النفس أهم موضوع على الإطلاق عند بعضهم .

الطالب : ولو .

المعلم : إذا هل أقول لك رأيي ووزقنا على الله ؟

(*) العدوان .. والابداع (للكتاب) مجلة « الانسان والتطور » العدد الثالث ١٩٨٠ ص (جمعية الطب النفسي التطوري) القاهرة .

(**) Provocation of motivation could be achieved by.

(1) Defining a clear goal (2) Delineating intermediate goals
(3) Mutual confidence between the leader and the executor
(4) Adequate facilities (5) Elimination of opposing negative
motives and (6) Fair competition.

الطالب : لماذا تجمعي وإياك .

المعلم : لأنني أسترضيك ، فإن ما سيلي ليس مألوفاً في الامتحان وإن كان الأمر يبدى لجعلته أولى الأمور بالمعرفة والامتحان .

الطالب : ماذا تريد أن تقول ؟

المعلم : اسمع يا سيدي ، إن ما يهمني في موضوع الدوافع هذا هو .
(١) أنها دالة على تنظيم معين في الفع .

الطالب : هذا ما سبق أن قدمت به هذا الفصل .

المعلم : (٢) وأن هذا التنظيم موروث أو مكتسب ، ولكنه غائر وجاهز للانطلاق حسب الحاجة والنقص في ارتوائه والإثارة الخارجية والنشاط البيولوجي التلقائي .

الطالب : معقول .

المعلم : (٣) وأن الطاقة التي يتميز بها هي هذا الميل التلقائي للانطلاق في ترتيب بذاته .
(٤) وأن كل تنظيم إذ يطلق يدفع إلى ترابط يناسب تحقيق احتياجاته .
(٥) وأن أي تنظيم موروث يمكن أن يتعدل بالتعلم على الأقل من حيث وسيلة تحقيقه .

(٦) وأن كل طرق التعلم مسئولة عن مثل هذا التنظيم والتعديل وخاصة الطرق ذات الطابع الغائر مثل التعلم بالبصم .

(٧) وأن التنظيم الأدنى (الدافع الأدنى) يعمل مستقلاً لتحقيق الحاجة الأدنى ، ولكنه يندمج مع ما هو أعلى منه في كل أشمل ليكون دافعا أعلى وهكذا .

الطالب : عندك عندك ، ما هذا الكلام عن « الأدنى » و « الأعلى » بصراحة إنك كلما قلت ذلك أربكتني .

المعلم : لقد اتفقنا منذ البداية على هيراركية الوظائف النفسية .

الطالب : نعم ؟ نعم ؟ ما معنى « هيراركية » أولا ؟

المعلم : يترجمونها إلى « هرمية » وأنا لا أحب هذه الترجمة ففضلت تعريبها ، لأن الهرم أعلاه نقطة وهو يضيق كلما ارتفعنا ، في حين أن الهيراركي أعلاه توليف (ولاف) أكبر ، وهو يتسع ويشمل الأجزاء في السكل الأعلى كلما ارتفعنا .

الطالب : فكيف نطبق هذا المبدأ على موضوعنا هذا عن الدوافع (ولو أننا لم أفهمه جيدا) .

المعلم : إن هذا التفكير هو أصح ما يكون لفهم تقسيم الدوافع ، أما تقسيمها إلى وحدات جزئية ، واستقلالها بين ما هو فطري أو مكتسب ، وما هو داخلي أم نيتي ، فهو تقسيم مستعرض ، ولو سرنا وراءه لاستطعنا أن نعدد ألف دافع ودافع بعدد التنظيمات الموزونة نجيبا ، حتى يمكن أن نتكلم عن الدافع إلى الكلام ، والدافع إلى النظر ، والدافع إلى الشئ على قدمين . . . وهكذا .

الطالب : هكذا أفهم ، وأظن أن اعتراضك هذا هو الذي كان وراء رفضي وعدم ارتياحي للتقسيمات السابقة الذكر .

المعلم : هو كذلك ، فهل تريد أن تسمع التقسيم التصحيدي ؟

الطالب : بكل صمود .

المعلم : كنت قد كدت أنسى استظرافك السمع بهذا ، وإن لي ميلا لرفضه في هذا الموقف الجاد .

الطالب : آسف ، لقد استسخفت نفسي عقب قولها مباشرة وهأنذا أحسن الاستماع تسكفيرا عن هذا الثقل .

للمعلم : لقد قسم ماسلو Maslow (*) الدوافع هيراركيًا إلى طبقات خمسة بعضها فوق بعض صعوداً وأسماءها « حاجات » لا « دوافع » ونقسمها من الأدنى للأعلى كالنالي (١) الحاجات الفسيولوجية وتشمل الجوع والعطش والجنس الفع (٢) الحاجة إلى السلامة (٣) الحاجة إلى الحب والالتقاء (٤) الحاجة إلى المكانة (٥) الحاجة إلى تحقيق الذات (٦) الحاجة إلى الفهم للعرفي .

للتطلب ، ولكن ماذا تعني من الأدنى للأعلى ؟

للمعلم : أولاً : أن الأدنى أكثر أهمية للحفاظ على الحياة ذاتها واستمرارها ، وكما صعدنا درجات الهرم انكس كانت المسألة تتعاقب بنوعية الحياة وتميزها الانساني بوجه خاص .

ثانياً : أن الأدنى أقوى من الأعلى ولا بد أن يتحقق بدرجة معقولة قبل أن تتاح الفرصة للأعلى أن يتحقق بطريقة تلقائية .

ثالثاً : أن الأعلى يشمل الأدنى ضمناً ، ولا يحل محله أبداً لا .

الطالب : ولكن كنت قد سمعت أن الوظائف الأعلى هي تسامى بدلاً من الوظائف الأدنى ، وأظن أن فرويد هو الذي قال بشئ هذا حتى أرجع الحضارة إلى كبت الفريزة الجنسية أو شيء من هذا القبيل .

المعلم : هذا طيب ، إلا أنه تفسير قاصر بعض الشيء ، فالحضارة نمو تلقائي ، كما أن السمو لا التسامى طبع في الوجود البشري وليس مجرد إخفاء لدوافع غير مرغوبة ، لقد أدى فرويد واجبه من خلال اجتهاد خاص ، إلا أن افهم الأشمل قد أطلق التسلسل تلقائياً من دائرة أصغر إلى دائرة أكبر باضطراب طبيعي ، وهذا إذا سار السمو في مسراه الطبيعي ، أما إذا لم يتحقق الدافع الأدنى بالقدر

(*) Maslow's hierarchical classificatory scheme of motives is
(1) Physiological needs (including thirst hunger and sex),
(2) Safety needs, (3) Needs for belonging and love, (4) Esteem
needs, (5) Need for self actualization and (6) Need for cognitive
understanding.

الكافي وبالإسلوب السلسل المناسب فإن الارتقاء إلى ما هو أعلى على حساب ما هو أدنى محتمل أن يتم ، وهنا يصدق كلام فرويد حرفيا .

الطالب : أى أن هناك طريقين للتصعيد والنمو .

المعلم : لا بل طريق واحد وهو التصعيد التلقائي ، والآخر هو الإبدال فهو هو « كنظام » النمو وليس نموا بالمعنى التكاملي ، ويمكن أن يكون مرحلة على الطريق .

الطالب : والله كلام معقول أحسن من الرص الأول .

المعلم : شكرا .

الطالب : لا شكر على فهم ، أكل قبل أن أرجع في كلامي .

المعلم : إنى أفضل أن أضع لك ترتيبا خاصا بي على الوجه التالى (*) :

(١) دوافع حفظ الحياة (فى الفرد)

(٢) دوافع حفظ النوع

(٣) دوافع حفظ الكيفية للنوع (النوعية) .

(٤) دوافع تحقيق الذات الفردية كممثل للنوع

(٥) دوافع تطوير النوع .

الطالب : لا . . لا . . أربكتنى ، إن كلام « ماسلو » أبسط وأوضح .

المعلم : عندك حق ، ولكننا لا نسعى إلى الكلام الأوضح بل نحن نحاول الاقتراب بما هو أعمق .

(*) Human motivations could be arranged evolutionary in the following hierarchy:

(1) Life preservation motives (related primarily to the individual)

(2) Motives for species preservation

(3) Motives for species qualification

(4) Motives for individual, as a unique member of the species, actualization

(5) motives for species evolution.

الطالب : إذا المهني ماذا تريد أن تقول .

العلم : إن أي كائن حي يحافظ على حياته كفرد أولاً ، لأن هذا الحفاظ هو الحد الأدنى لاستمراره فرداً ومن ثم الفرصة الأساسية لما يلي ذلك واستمراره نوعاً الخ .

الطالب : ولكن أحياناً يكون الحفاظ على النوع أهم من الحفاظ على الذات الفردية .
العلم : بالضبط ، هذا في أوقات الأزمات المهددة بالسحق الجماعي ، ويمكن لهذا تفسير أنه في أوقات الخوف الساحق تله (أو تجهض) الآتي الحلي ، ويقذف الذكر حيواناته المنوية دون انتصاب ، وذلك حتى إذا لم يستطع السكائن الفرد الحفاظ على بقاء ذاته ، فقد يكون للجنين فرصة الاستمرار ، أو للحيوان المنوي فرصة التلقيح ، وهكذا نجد ارتباط الحفاظ على النوع مع الحفاظ على الذات ارتباطاً شديداً التداخل . . ومع ذلك ففي الأحوال العادية نرى أن الحفاظ على الذات يسبق الحفاظ على النوع .

الطالب : حكاية « يسبق » هذه لا تدخل غنى بسهولة .

العلم : مثلاً إن غريزة المدوان أسبق وأهم من غريزة الجنس .

لأن وظيفتها الأساسية هي الحفاظ على الذات ، فإذا تحققت ، أصبحت غريزة الجنس جاهزة للنشاط التناسلي أساساً والحفاظ على النوع وهكذا .

الطالب : لهذا الحد يعتبر دافع المدوان هاما وأنت لم تذكره في كل التقسيمات السابقة .

العلم : دعنا من التقسيمات السابقة ياسيدي الآن ، وعلنا في التصعيد الهراري واحدة واحدة .

الطالب : وهو كذلك .

العلم : فإذا تحقق حفظ الحياة فرداً (بغريزة المدوان أساساً والفرائز الفسيولوجية مثل الجوع والعطش .. الخ) ، ثم تحقق حفظ النوع (بغريزة الجنس على مستواها

التناسلي أساساً) انطلق المستوى الثالث وهو ما أسميته **حفظ السكيفية للنوع** ،
وكنيت أتمنى أن أسميها **إيجازاً حفظ النوعية** لولا أني خفت من الخلط بين
النوع والنوعية .

الطالب : من هنا بدأت الريبة .

المعلم : لا ريبك ولا يحزنون ، إنه بمجرد حفظ الحياة ثم العلمانية على استمرار
النوع بالتناسل ، فإن كل نوع يمارس ويطلق تنظيماته التي تحدد تميزه النوعي .

الطالب : ماذا تعني ؟

المعلم : الإنسان مثلاً يتميز بأنه حيوان ناطق ، أسرى ، اجتماعي ، يحتاج إلى الأمن
والإيمان من خيال التعاون مع أخيه الإنسان بوعي واختيار نسي
إلى آخر هذه الصفات بما يشمل حصوله على المسكينة وتكيفه ، وكل هذه الصفات
العامة المشتركة تندرج تحت حفظ النوعية ، ولكل نوع ميزاته التي تميزه عن
النوع الآخر والتي لا بد أنه يولد بتنظيمات جاهزة للإطلاق (وهي الدوافع)
قادرة بإطلاقها على الحفاظ على هذه الصفات .

الطالب : بدأت أستوعب ما تريد قوله ، ولكن حتى هذه الصفات فإنها تبدو صفات
وليست دوافع .

المعلم : هل نسيت أن الدوافع كادت تشمل كل شيء إذا أخذنا بوجهة نظر أنها ليست
إلا تنظيمات قابلة للإطلاق ، ثم إن المسألة بالنسبة لتحقيق النوعية كدافع ،
ليست مجرد إطلاق الصفات فحسب ولكن الوفاء بالوظائف التي ظهرت لها هذه
الصفات ، فلا يكفي عند الإنسان أن يصدر أصوات الكلام ليكون إنساناً
حقق نوعيته ، ولكن ينبغي أن يؤدي الكلام وظيفة حمل المعنى والتواصل معاً
وبهذا يحقق نوعيته .

الطالب : آه دخلنا في الكلام الصعب ، إذا هذه المرحلة تشمل المراحل الأربع
الآخيرة عند « ماسلو » ... حتى الفهم .

المتعلم : تقريرا : . أو قل فعلا .

الطالب : تقريرا أم فعلا ؟

المعلم : يا سيدى، إن المرحلة التالية عندى وهى تحقيق الذات قد قال بها ماسلو كذلك ، وهى ليست عامة للنوع بقدر ما هى خاصة للفرد فى قمة ممارسته وظائفه الإنسانية فى اتصالها وتعاونها مع أخيه الإنسان .

الطالب : تقصد أن مراحل ماسلو امتدت لتشمل مرحلتك الرابعة .

المعلم : نعم مع كثير من التداخل :

الطالب : لكن الفرق بين المرحلة الثالثة عندك وهى دوافع حفظ الكيفية (النوعية) والمرحلة الرابعة التالية وهى دوافع تحقيق الذات للفرد كممثل للنوع لم يتضح لى بعد .

المعلم : عندك كل الحق وفى الأغلب سوف أغير ذلك حين أكتب هذه الفكرة بالتفصيل وأندمجها فى الأصحاء والمرضى على حد سواء .

الطالب : وإلى أن تغيروا جنابكم ، رأيكم ماذا أفعل أنا ؟

المعلم : تفكر مبنى ، وتأمل نفسك وما حولك ، وتراجع هذا الفرض ، وتفحص الوسائل الممكنة لتحقيقه أو رفضه أو تحويله .

الطالب : ولا داعى لاستدكار بقية العلوم إن شاء الله !!

المعلم : أعنى فيما بعد ، فيما بعد .

الطالب : خلنا فى الآن . وقل لى شيئا يوضح الفرق .

المعلم : فى الواقع أن صفات النوع ليست على مستوى واحد ، فالتفكير عند الإنسان مثلا يبدأ كما لاحظت من أبسط المحاولات للتعرف على البيئة « وحل المشاكل » إلى أعلى مراحل الإبداع وفرط الترابط ، والمراحل السائدة عند أغلب أفراد النوع هى المراحل التى تحافظ على النوع ككل قادر على التعاون والتشكل مع بعضه البعض ، وهذا يتطلب صفات نوعية عامة ومتواضعة فإذا ما تحقق ذلك ،

فإن الفرد — كمثال للنوع — يمضى فى مرحلة أعلى وهى تحقيق ذاته بمعنى تشغيل كل إمكانياته التى يتصف بها النوع فى أكبر كفاءة يحققها بتطوره .

الطالب : ماذا تعنى ؟

المعلم : إذا كان المخ مثلاً يعمل فى الأحوال العادية بكفاءة ١٠ ٪ ، (وهى النسبة المعروفة لعدد المشبكات العصبية Synapses التى تعمل معاً فى لحظة بذاتها) ، فإن تحقيق الذات يسمح بزيادة هذه النسبة فتزيد كفاءة عمل المخ .

الطالب : وهل هذا تحقيق الذات أم توسيع الذات ؟

المعلم : والله عندك حق ، تصور أن سيلفانو أرييتى Silvano Arieti قد اعترض على كلمة تحقيق الذات Self actualization هذه ، وفضل عليها كلمة قريبة جداً مما قلت (حق لو كنت قد قلتها ساخراً) وهى كلمة امتداد الذات Self expansion .

الطالب : يبدو أن ذاتى ، أو غى ، تتمدد بمرارة النقاش .

المعلم : ولم لا ؟ إن دوافع تحقيق الذات أو امتداد الذات إنما تنبثق من خلال عاملين مآ (١) تحقيق المستوى الأدنى من الدوافع بقدر كاف ثم (ب) الاحتكاك بالبيئة الإنسانية من خلال مثل هذا النقاش الحى ، أو النقاش مع العلماء الإنساني المسجل كتابة ، أى القراءة المعرفية .

الطالب : النقاش مع ما هو مكتوب ؟

المعلم : طبعاً ، فالقراءة القادرة على فتح إمكانيات جديدة فى المخ هى القراءة الحوارية ، وليست قراءة التلقى السلبى .

الطالب : أى حوار وأى تلقى .

المعلم : القراءة الحوارية هى أن تعمل مثلاً نحاورنى هنا ، أما القراءة التلقائية فهى أن تحفظ المعلومات وكأنها تنزيل مقدس .

الطالب : نعم نعم ؟ أنت ما صدقت أم ماذا ؟ . . آسف ، عدبنا إلى آخر مرحلة ،
فإذا حقق الانسان الفرد ذاته كممثل للنوع ، ماذا يبقى به من حاجة إلى دوافع
تدفعه إلى ما بعد ذلك ؟

المعلم : بصراحة هذا ما لا أعرفه

الطالب : ما لا تعرفه ؟ إذا لماذا تقول له لي ؟

المعلم : لأنه فرض بالقياس ، فلما دمننا نفترض أن الانسان تطور إلى ما هو عليه الآن ،
فليس من حقنا أن نكف عن التصور أنه سيتطور إلى ما هو أعلى مما هو عليه
الآن ، حتى بعد أن تعمل كل أعضائه بكفاءة كاملة ، فلنا أن تصور انطلاق
حاجته لنمو أعضاء جديدة أو على الأقل تنظيمات جديدة قادرة على خلق خلايا
جديدة إذا اقتضى الأمر .

الطالب : لا . . لا . . لا . . لا . . يفتح الله ، إنه شيء يربك المخ ، خليني عند امتداد
الذات ، فإن مجرد التفكير فيما تقول - رغم وجاهته - هو رعب أزلي وضرب
من الخيال تمتع به جنابك في أحلام يقظتك تعويضاً عن إهمال تدريس علومك
هذه لنا .

المعلم : على الدور هذه المرة أن أقول لك أنا موافقاً : وهو كذلك :

الطالب : أظن يكفي الحديث عن الدوافع عند هذا الحد ، فإن الحديث فيه مفر
لدرجة أنه لن ينتهي .

المعلم : عندك كل الحق .

الطالب : سؤال أخير لو سمحت .

المعلم : نعم ؟

الطالب : لقد قات في البداية إن الدافع هو تنظيم نيوروني (وما يقابله من تنظيم
خلوي) جاهز للإطلاق ، فأى تنظيم جاهز لأن يمدى عمل كل الامكانيات
الإنسانية ممّا ، أعني أى تنظيم يمكن أن يعتبر دافعاً لما هو أكثر من قدرته
إلى تنظيم أعلى ؟ أليس في هذا منالطة تصوي ؟

المعلم : خطر لي هذا التساؤل وتمنيت يفي وبين نفسي ألا يخطر ببالك حق لا يطول الحوار ، وردى عليه في إيجاز يتناسب مع حجم هذا الدليل هو أن التنظيم الحالي إذا تم إطلاقه في كفاءة كاملة مع سائر التنظيمات الأخرى ، فإن ذلك يحمل وظيفيا ظهور تنظيمات جديدة من توليدات وتنسيقات أعلى ، فإذا زادت الاحتياجات المتطورة عن قدرة هذه التنظيمات الولائية الجديدة فإنه لا يوجد ما يمنع من افتراض نمو خلايا جديدة وأعضاء جديدة .

الطالب : أنا الذي جئت به لنفسي . . شكرا ولن أزيد ، ولو أنني لست فاهما شيئا .

المعلم : أنت فاهم ، وهذا ظاهر في عينيك ، ولكنني أوافق أن هذا ليس وقته ولنندم المرحلة الخامسة الخاصة بدوافع تطوير النوع لاتبيننا عن ما هو أهم .

الطالب : كاد يخيّل لي في حديثك — وكأي ألم — أن أغلب جودنا حاليما في مجتمعنا هذا بظروفه القاسية ، أغلبنا مازال في المرحلة الأولى والثانية من الدوافع .

المعلم : لا أظن ذلك ، وكفي استطرادا وإلا انتقلنا إلى الحديث في السياسة .

الطالب : السياسة ؟ لا ياعمى ، أفضل أن تحدثني إذا عن الحب والعواطف كعرب شرعى من الحوم حول الحمى .

المعلم : الحب والعواطف ؟ تقصد الانفعال .

الطالب : وما الفرق بينها ؟

الانفعال والعواطف

EMOTIONS AND SENTIMENTS

المعلم : قبل التكلم عن الفرق بين الألفاظ دعنا نحدد ماهية الظاهرة ككل .

الطالب : سترجعنا إلى تحديد الماهيات ولن تنتهي في سنتنا .

المعلم : وضوح البداية سيسهل التسلسل حتى التمييز والتحديد .

الطالب : وماذا تريد أن توضح في البداية ؟

المعلم : أريد أولاً أن أزيل بعض الشائعات حول هذا الموضوع الحساس .

الطالب : شائعات ؟

المعلم : نعم إن المعلومات التي على غير أساس تدور أكثر ما تدور حول هذا الموضوع الحساس (المواطن) ، وهذه المعلومات التي يتداولها العامة لأسباب هروبية وتعمية وليست لإثارة معرفية ، وهي هي - للأسف - المعلومات التي تتناقلها المحافل العلمية أحياناً دون الرجوع إلى أصولها وحجمها الافتراضي أو ثباتها الزماني كل ذلك إشاعات ينبغي أن تراجع .

الطالب : إنني أسمع هذه النغمة منذ بداية حوارنا في هذا الدليل لماذا تريد أن تضيف ؟
المعلم : قد يثبت بالتفكير العميق والتحليل الهادئ والمراجعة أن المواطن والاتصال من حيث المبدأ ليست سوى إشاعة .

الطالب : يأنهارا لن يفوت ؟ ماذا تقول ، تريد بحجة قلم أن تصدر فرماناً تعليمياً بإلغاء الحب والود والتعاطف والحنان ؟ لا عندك ، آه . . لقد تذكرت قولك شيئاً مثل ذلك في مقدمة هذا الباب (*) .

المعلم : صبرك بالله ، قد تستعيد هذه الألفاظ قيمتها من باب آخر وقد تؤدي وظيفتها بطريقة أرسخ وأوقع .

الطالب : ولو ، ولكن لتستمر هي هي ذات الألفاظ .

المعلم : حق لو كانت قد امتنعت وأفرغت من معانيها وأساء استعمالها وأخطى فهمها . . ؟ هل يعجبك أن يكون « الحب » بجملة قدره هو ذلك الشيء المتبادل في الأنلام إياها ، والأغاني إياها ؟

(*) لم يكتب فرويد ذات نفسه نظرية خاصة بالاتصال ، واعتبر ظهور الاتصال نوع من الانشقاق Dissociation رغم أن نظرياته كلها نابعة من الطاقة الجنسية والحسية والعلاقة بين الناس ، وحتى يوضح اعتبر الاتصال مظهراً مرضياً .

الطالب : إذا هو الحب ؟

المعلم : لا داعي للدخول في تعريفات الفرعيات دون أن نحدد ابتداء الظاهرة الأساسية .

الطالب : كيف نحدد ابتداء الظاهرة الأساسية وقد بدأت بمجادلة إنكارها .

المعلم : أنا لم أنكر شيئاً ، لقد حاولت أن أفلجئك أننا إذ نتكلم عن المواطن والانفعال ، لن نتناولها بالشائعات حولها ، وإنما سنتناولها من منطلق علمي ، مرتبط بما تماهدنا عليه منذ البداية وهو أن الوجدائف النفسية هي من عمل المخ أساساً (وليس كلية) .

الطالب : ليس أمامي إلا الاستماع حق نرى آخرتها .

المعلم : أولاً لا بد أن أنبهك أن هذا الموضوع هو من الموضوعات الشائكة التي شغلني حتى كتبت فيها مبحثاً قائماً بذاته وصل إلى ما يقرب من تكامل النظرية (*) ، وإذا أردت الرجوع إليها فهي تحت الطبع .

الطالب : يارب ياساتر ، أعدك أني سأرجع إليها عند التخرج على شرط أن توجز لي الأمر ما أمكن الآن .

المعلم : سأحاول ، لنبدأ بصعوبات دراسة المواطن ؛

أولاً : هناك صعوبة حقيقة في طريقة البحث في المواطن ، حتى أن بعض السلوكيين لم يقتربوا منها أصلاً أمانة وعجزاً ممّا .

(١) لدراسة المواطن (**) من خلال الملاحظة التتبعية ما هي إلا دراسة السلوك الظاهري لما تتصوره أنه تابع منها .

(*) النظرية التطورية في الانفعالات (تطور الانفعال من الإدارة البيولوجية العامة إلى المعنى الفعلي) (تحت النشر) .

(**) سأستعمل في هذه المقدمة كلمتي المواطن والانفعال كترادفين حتى نحدد الطريق بينهما - إن أمكن - فيما بعد

(ب) ودراستها من خلال الملاحظة التجريبية هي افعال لا يظهر إلا جانباً سلوكياً أو تفاعلاً جسدياً (أتونومي في العادة) لا يلم بأبعاد الظاهرة .

(ج) والطريقة الكلاسيكية التي تشمل الملاحظة وحدث الباحث الشخصي والتفاعل بينهما تحتاج لنوع خاص من الباحثين (وعندهم بعض الحق) .

(د) وخبرات النكوص الفنية والخبراتية والمرضية بما تشمل من استيعاب ثم وصف لاحق قد تعاني من مأخذ التأمل الذاتي والتشويه الارتفاعي (المرضى مثلاً) .

الطالب : يا سائر أستر أرجعنا إلى خيبة علمك بكل ثقلها .

العلم : لعلمها خيبة ولعلمها عمق يحتاج إلى جهد .

الطالب : إذا قدورنا هذه الصعوبات جميعاً فلا فائدة من دراسة المواقف وكل النتائج سيفرضها أحد الفريقين من هنا أو من هناك .

العلم : هو ذاك ، ولكن ليس معنى هذا أن تتغلى عن مشوليتنا نحو ضرورة المعرفة ، حتى في أكثر المناطق عتامة .

الطالب : ولكن كيف ؟

(*) The difficulties encountered in studying emotions are partly responsible for neglecting, or even denying the whole phenomenon. The main methods for studying the emotional phenomenon are the same general procedures previously discussed (P35—38). However (a) observation does not show except the overt behavioural aspect, (b) experimentation implies artifacts and are mainly focused on recording bodily changes, and (c) the experiential artistic and regressive experiences are said to be predominantly introspective depending on memory and possible falsification.

المعلم : إذا كانت هذه حدة احتجاجك الآن فما بالك لو عرفت صعوبة الأخطر .
الطالب : أخطر .. أخطر .. دعها تكمل .

المعلم : إنها صعوبة اثثة المستعملة في دراسة الانفعال والمواقف وما لم يتفق العلماء والباحثون على معنى اللفظ الذي يستعمل لتسمية كل ملاحظة رهن الدراسة نلن فصل إلى شيء ، ونخذ مثالا . كفت سألته منذ قليل عن ما هو الحب ، ففي حين اعتبره واتسون Watson « الاستجابة للهدمة والطبقة » . فقد عرفه كل من لوجو Lugo & وهرشي Hershey بأن الحب هو « .. الرعاية والمسئولية والمعرفة والاحترام » . فكيف ندرس ظاهرة اختلف في تعريفها إلى هذه الدرجة ونسميها نفس الاسم .

الطالب : ألا يمكن الرجوع إلى المعاجم لحل هذا الأشكال .

المعلم : إن جزءا كبيرا من البحث في المواقف والانفعال الذي أشرت إليه حالا صرقته في استشارة المعاجم ، ولم تسعني بالقدر المفيد ، فالمعاجم الانجليزية مثلا تستعمل لفظي Emotions و Feeling بالتبادل بما يعني أنها مترادفان ، وقد ثبت أنها غير ذلك كما سيأتي حالا ، وقضية ظهور الكلمة ، ثم تاريخها التضميني Connotative history قد سبق أن تناولناها ، والظاهرة أسبق من اللفظ الذي يتضمنها ، وليست سجيئة مرحلة بذاتها من المراحل التضمينية لتطور اللفظ ، وكل هذا يظهر أكثر ما يظهر في الألفاظ المستعملة في وصف المواقف والانفعال .

الطالب : ولماذا ؟

المعلم : لأن المواقف والانفعال ظاهرة قبانظية Preverbal في أساسها ، وقد يلحقها اللفظ ويستوعبها وقد لا يستطيع أن يفعل .

الطالب : ألم تجدد حالا ولو متوسطا نبدا منه وأمرنا إلى الله ، جقي لو عدلنا .
في النهاية . .

المعلم : بصراحة سأحترم هذا الاقتراح آملا أن ترجع إلى مبحثي الطول في هذا الشأن متى شئت .

الطالب : شكرا ، فإني أوافقك على الانفعالات إذا .

المعلم : تخماني فقد وضعت لها تعريفا طويلا جدا (بالنسبة للانفعالات في الانسان أساسا) وإني آسف لذلك .

الطالب : ولا يهمك ، هاته وخلصنا .

المعلم : (*) « الانفعال هو وظيفة دافعية أولية (نسبية) ، وهي تشير الفرد نحو ، أو بعيدا عن ، مثير بذاته ، ولكنها تبدو أحيانا استجابة لمثير داخلي معروف أو مجهول لصاحبه ، وكلما كانت هذه الوظيفة مستقلة في ذاتها كانت بدائية ومحددة المعالم ، فإذا ما بدأت في الترابط مع وظائف أخرى تضاءلت كوظيفة مستقلة حتى تلاشت تداخلا في التفكير والمعنى والفعل الإرادي » .

الطالب : والله معقول ، فما الذي يضرك في ذلك .

المعلم : أنت !

الطالب : أنا ؟

المعلم : طبعا ، إذ سرعان ما ستلاحقني بأسئلتك .

الطالب : نعم .. صحيح ، كيف أنها وظيفة دافعية وأين تقع من الدوافع ؟

(*) Emotions refer to a primary motivating function that provokes the individual towards, or away from, a particular stimulus. Sometimes it appears as a response to an internal concealed stimulus. The more such function is independent, the more it is primitive and defined. As it starts to be associated with other functions it fades away as independent phenomenon until it merges, through synthesis, into the meaning and the appropriate volitional act.

- المعلم : هي طاقة بالمعنى الذى شرحناه فى الدوافع .
- الطالب : ولماذا لم نسمها دوافع وندرسها هناك ونخلص .
- المعلم : إن الدافع تنظيم جاهز للإطلاق ، أما الاتفعال فهو تنظيم جاهز أيضا ولكنه استجابى أساساً .
- الطالب : ولكن على ما أذكر كانت هناك دوافع استجابية أيضا ، أظن مثل الهرب والقتال .
- المعلم : إذا لا بد أن تذكر الاتفعالات المصاحبة لكل منها وهي الخوف والغضب على التوالى .
- الطالب : إذا فالاتفعال صفة مصاحبة للدافع وليس دافعا فى ذاته .
- المعلم : لا تفتح على نفسك وعلى ما لا يفلق ، من يدري أيها يدفع الآخر ، ألا يجوز أننا نهرب لأننا نخاف ، فالدافع إلى الهرب هو الخوف .
- الطالب : طيبا .
- المعلم : لا تنحس هكذا ، فبالرغم من أن هذا الاستنتاج يؤيد ما ذهب إليه بعض العلماء من أن الاتفعال قوة دافعية Motivating force إلا أن هناك من يقول العكس .
- الطالب : العكس ؟ أى أننا نخاف لأننا نهرب ؟
- المعلم : ليس هكذا تماما ، ولكن إننا نخاف إذ نهرب .
- الطالب : نعم نعم ؟ ما حكاية « إذ » هذه ؟

المعلم : إن هذه النظرية تسمى نظرية جيمس ولانج James & Lang theory (*)

(*) James-Lang theory (1884-1885) suggests that the emotions are due to the conscious awareness of the bodily changes associated with the appropriate response. This may refer to the possibility that emotions are but secondary phenomenon. Experiments disproving this theory are superficial and looks to misunderstand the depth of the hypothesis. On any rate, as old as it is, it has to be reconsidered.

وقد اكتشفها كل من الأمريكى وليم جيمس William James والهولندى كارل لانج Carl Lange منق ١٨٨٤/١٨٨٥ ، كل على حدة حتى سميت باسمها معاً ، وفكرتها بسيطة ، وإن كانت غير واضحة لأغلب الدارسين .

الطالب : لماذا ؟

المعلم : لأنهم يصيغونها باختصار وكأن النظرية تقول « إننا نخاف لأننا نرتجف ، وليس : إننا نرتجف لأننا نخاف » وهذا تبسيط مخل ، لأن فكرة النظرية كما قلت لك بسيطة ، إذ تقول إن الاستجابة السلوكية هي الأصل ، وأن أى استجابة سلوكية لها مصاحبات عضوية في الدم والأحشاء والعضلات وغيرها ، وأن الشعور بهذه المصاحبات واستقبالها على مستوى الشعور هي المسئولة عن الانفعال المصاحب .

الطالب : والله معقول .

المعلم : ولكن الفهم الجزئى جعلهم يجهلون تجارب قطع : بعض أعصاب الجهاز السمبثاوى الواصلة لدماغ كلب التجارب (أو يشاهدون ما هو مقابل ذلك عقب حوادث عارضة للإنسان) ويجدون أنه مازال يشعر بالخوف ، فيدمغون النظرية ، وكأن استقبال التغيرات الجسمية المصاحبة لا تتم إلا عن طريق الجهاز السمبثاوى ، لا عن طريق الدم ولا عن طريق الشعور بالجسد عامة وتغيراته .. وغير ذلك .

الطالب : ما أعظم الفرق بين التسليح والشمول فعلاً .

المعلم : والأدهى أنهم حقنوا مادة الأدرينالين (باعتبارها الإفراز الرئيسى للغدة السمبثاوية والجهاز السمبثاوى والمسئولة عن التغيرات الجسمية) ، وإذا لم تحدث نفس التغيرات المألوفة في حالة الخوف الطبيعى مثلاً ، رفضوا النظرية تبعاً لذلك ناسين بقية المواد والاحتمالات .

الطالب : أى والله ، لقد كدت أقنع بهذه النظرية تماماً .

المعلم : لا عندك ، إنها تفسير حسن لبعض الاتصالات. المناسبة لتغيرات جسمية استجابات معينة ، ولكنها لا تصلح للعواطف والاتصالات الأشتمل والأعمق والأرقى .

الطالب : ما حكايتك ؟ هل تعبت بي أم ماذا ؟ أكلنا أقمعتني برأى فاقنعتت تراجعف لتوك وكأناك تتلاعب بعقلي .

المعلم : أبدا والله ، فالطريق طويل وأنت تريد أن تركز في أول محطة . .
الطالب : أن أركز في أقرب محطة أفضل من أن أركز في هذه السنة الثانية بفضل تعطيلك لي .

المعلم : يا أخى صبرك ، والله إنى أكاد أكون واثقا أن هذا الحوار قد يثير فيك طريقة للتفكير هادئة وصبورة تعاوتك في سائر عاومك .

الطالب : ياليت . . ، ولكن ما الحل في هذا التعليق الذى فعلته بي .
المعلم : اسمع ياسيدى ثملها بطريقة معقولة فنقصر صحة هذه النظرية على الاتعمال دون العواطف والوجدان .

الطالب : نعم نعم ، وما الفرق بالله عليك ؟

المعلم : في محاولتى لتمييز هذه الألفاظ (*) عن بعضها وجدتها تصف نفس الظاهرة ولكن على مستويات مختلفة .

الطالب : وكيف كان ذلك ؟

(*) هناك من يعرف الانفعال بأنه حالة من التهييج والتحرك لما هو عواطف . معتمدا على تعريف العواطف بأنها موقف تجاه مشر بذاته له جوانب حسية غير تحليلية أو مميزة وجانب حركى قهيشى ، وهذا كله وجهة نظر تعتمد على البدء بتعريف العواطف ، لو كان ذلك ممكنا في ذاته ، ثم تعريف الاتعمال بالإشارة إلى تحريك هذه العواطف ، ومن قبل وجهة النظر هذه واقنعت بها فيمكنه الحديث بلنتها على أن يدانع عنها .

المعلم : إن الانفعال (*) Emotions يشير أساساً إلى النشاط البدائي ، والتهيج العام تجاه مثير داخلي أو خارجي واضح أو غامض، وعلى هذا المستوى البدائي فهو نشاط مستقل عن الوظائف الأخرى والمستويات الأخرى .

الطالب : أى وظائف وأى مستويات ؟

المعلم : أى أنه نشاط تهيجي دوافعي ، منفصل عن الوظائف الترابطية مثل التفكير أو حق التعبير .

الطالب : والمواطف ؟

المعلم : أما العواطف Feelings (*) فتشير إلى الأثر الشعوري المدرك الدال على أن الانفعال لم يعد مستقلاً عن الوظائف الأخرى والمستويات الأخرى ، وهي ذات جانب حسي يقال أنه يشير إلى كتلة الإحساسات المستقبلية من الداخل والخارج من مصدر بذاته والتي لم تتغير بغيره ، كما أنها ذات جانب حركي (أو انبعائي فعلي) وهو التهيؤ العام نحو مثير بذاته .

الطالب : معقول والله ، ولو أنني لست فاهماً تماماً ..

المعلم : واحدة واحدة ، ولعلك إذا عرفت ما هو الوجدان (*) اكتملت الصورة بوجه عام ثم قلهمها على مهلك بالتكرار والتعمق معاً .

(*) Emotions refer to primitive, relatively generalized, stirred up state of the individual in response to an external or internal stimulus (whether well defined or vague). Feeling refers to the conscious component of this process that denotes that emotions are no more an independent phenomenon. Sentiment refers to a step further towards more association with thinking, language etc., here the emotional phenomenon surpasses being simply a stirred up state or just being aware of. Meaning refers to a stage of synthesis where the emotions become but thoughts ready to be executed into volitional act.

الطالب : فما هو الوجدان يا سيدي .

المعلم : الوجدان Sentiment هو درجة أرقى من الترابط ، إذ يتمتع الاتصال أكثر وأكثر بالفكر واللغة والإدراك الأعظم ، ولا يقتصر على صيغ الأرضية الشمورية فحسب بهذا الاستقبال العام غير الحبل .

الطالب : يتمتع بالفكر واللغة ؟ أتفق أنه « معنى » المواطن والاتصال .
المعلم : لا .. لا .. إنه مازال شحنة عامة تصاحب الفكر وتتداخل معه ، ولكنها لاتتطابق تماما مع الفكر ، لأنه إذا تطابق الاتصال تماما مع الفكر أصبح هو المعنى .

الطالب : يا خير ! ! المعنى . . ؟ اتصال ومطابقة ؟ ! ساحت الأمور كالمادة .
المعلم : يا سيدي لم تسع ولا يحزنون ، هل نسيت أننا كلما ارتقينا على سلم كل وظيفة كادت تتداخل في أعلى طبقات الوظيفة اللوافية لها حق تصبغان (أو تصبحن) واحدة تماما .

الطالب : نعم نعم ، ولكن ليس لدرجة أن يصبح الاتصال « معنى » .
المعلم : ولم لا ، إن الكلمات والذاكرة إذا احتوت معانيها تماما وتضمنت ما يراد بها ، قامت بوظيفتها التواصلية والتعبيرية دون حاجة إلى اتصال مستقل معالج ، ولا إلى عواطف شعورية منفصلة عنها .

الطالب : هذه أول مرة أسمع فيها مثل هذا الكلام .
المعلم : وهل أنت معي هنا لتسمع ما تعرف ، أم لتفكر في ما لا تعرف ؟
الطالب : وهل يقول بذلك كل العلماء أم هذه شطحاتك وحدك ؟
المعلم : يقول بعضهم مثل ذلك أو بعضا من ذلك بطريقة أو بأخرى ، ولكن التحديد والتوصيف والترتيب قد استكملت في البحث الذي أشرت لك إليه منذ قليل .

الطالب : أكاد لا أصدق .

المعلم : ألم أقل لك أن يونج - مثلاً - يعتبر الانفصال ظاهرة مرضية ، ولا بد أن تستنتج أنه يقصد إن انفصال هذه للطاقة الدافعية عن مصاحباتها الترابطية ليس طبيعياً ولا سوياً .

الطالب : يجوز .

المعلم : وكذلك عدم تعرض فرويد للانفعال كظاهرة مستقلة واعتباره الشقاق Dissociation ليس دليلاً على ذلك أيضاً ؟

الطالب : يا أخى عليك حبجج ومداخل !!

المعلم : أبدا والله ، فأنا أحاول أن أجد مخرجاً من هذه المعضلة لا أكثر ولا أقل .
الطالب : وأنا ؟ ألا تخرجني من هذه المعضلة بأن تقول لي ماذا علينا في الامتحان .
المعلم : لست أدري ، ولكن مرحلياً قد يسألوئك عن أبعاد المواقف Dimensions of feeling (*) .

الطالب : وماذا ؟

المعلم : يقصدون تقسيم المواقف ما بين السار وغير السار Pleasant-Unpleasant ، أو ما بين الشير والسدغذف Excitement-Numbness أو ما بين التوتر والاسترخاء Tension-Release .

الطالب : وما فائدة ذلك ؟ وهناك أبعاد أخرى كثيرة يمكن تعدادها قياساً على ذلك .

(*) Dimensions of feelings refers to the opposing polarity where the grades of feelings could be met with. Examples are pleasant-unpleasant, tension-release, and excitement-numbness dimensions .

المعلم : توضيح والسلام، حق تعرف أن المواطن شيء له أبعاد من النقيض إلى النقيض
مثلا ، وأحيانا يسألونك عن مصادر السرور والكدر .

الطالب : نعم ؟ نعم ؟ أليس هذا شيء بديهي .

المعلم : ألم نتفق أن علما هو علم الحديث في البديهيات بلغة محترمة موثوق بها .
الطالب : ما علينا ، قل لي مصادر السرور والكدر (*) وأين تباع الأولى حق
أشترى لي منها كفايتي إن أمكن !!

المعلم : يا سيدي - بعد إغفال سنخريتك - هناك مشيرات سارة بذاتها « هكذا »
مثل للطعم الحلو ، وهناك مشيرات منفرة أو مكدره بذاتها مثل للطعم المر .

الطالب : غلم ، وماذا أيضا ؟

المعلم : هناك ما يسر إذا كنت ترغب فيه ، وهو هو قد يكدر وينفر إذا رغبت فيه .
الطالب : وكيف كان ذلك ؟

المعلم : مثل الماء إذا كنت عطشانا في يوم قائلظ قد يكون مصدرا للسرور ،
ولكنه هو هو قد يكون منقرا وأنت قد شربت لتوك ، ثم عرض عليك في
يوم شديد البرودة .

الطالب : آه صحيح ، يكفي هذا .

المعلم : ليس بعد ، فهناك مصادر سارة لأنها كذلك في ذاتها ولكن لأنها ارتبطت
بمكرة أو حادثة سارة ، وكذلك هناك مصادر مكدره أو منفرة لأنها ارتبطت
بذكرى أو مناسبة منفرة ، نفس المكان الذي أعلنت فيه نتيجة البكالوريوس

(*) Sources of pleasure and displeasure could be natural,
conditioned or depending on the intensity of a specific need at
a particular moment.

يشير السرور عند من سمع فيه اسمه متبوعا بتقدير امتياز مع مرتبة الشرف ،
وهو هو قد يشير النور والسكندر عند من سمع فيه نتيجة إخفاقه للمرة تلو المرة ،
حتى أنه لم يرتده في المرة التي أعلن فيها نجاحه ، فيظل بالنسبة له مصدرا
دائما للسكندر .

الطالب : أليس هذا ما سبق أن قلنا مثله في الارتباط للشرطي ؟

المعلم : بالنسبة .

الطالب : وماذا علينا أيضا .

المعلم : 'يا أخى الله يساعذك' ، ومع ذلك قد تسأل عن وسائل التعبير عن الانفعال
العواطف Emotional expression (*) ، والمطلوب منك أن تجيب أن هناك
تعبير لفظي ، وهناك تعبير بلامح الوجه وهناك تعبير حركي وهكذا ، وسوف
أرجع لذلك مرة ثانية بعد قليل .

الطالب : ولم ؟ أنها منها الآن .

المعلم : لا .. سوف تتناول ذلك ونحن نتحدث عن «نظرية» Papez بايز الفسيولوجية
لتحديد مسارات العواطف وارتباطاتها بالخبرة الانفعالية والتعبير عن الانفعال .

الطالب : وما هي الخبرة الانفعالية Emotional experience (**).

المعلم : إنها تعني الشعور باتعمال ما في دائرة الوعي .

الطالب : ولكن ألا توجد عواطف بعيدا عن دائرة وعينا ، أى في مستويات
أعمق من الشعور ؟ فما زلت أذكر محاولتك تجنب استعمال كلمة اللا شعور .

(*) The term emotional expression usually refers to the autonomic changes. This should not be accepted as true. Facial expression, body language, eye language, and artistic modes of expression are more important in human life.

(**) Emotional experience refers to the conscious awareness of certain emotions i.e. feelings (see before)

المعلم : توجد طبعاً ، ولكن من أين لنا أن ندرسها ، إنها قبل أن تحتل دائرة الشعور قد تظهر بشكل غير مباشر في السلوك والتأثير على أنواع الاستجابات المختلفة وهكذا .

الطالب : وكيف يمكن أن نعرف أن هذا السلوك انتمالى وأن ذلك السلوك ليس كذلك .

المعلم : يسمى السلوك سلوكاً انتمالياً(*) إذا زادت مظاهر التعبير عن الانفعال عن الموقف المعنى ، أو الفكرة المصاحبة ، ويحدث ذلك (أ) في حالات الإحباط والمجزء عن الوصول إلى الغاية (ب) أو في حالات الإعاقة المؤقتة وتأخير الارتواء (ج) أو في حالات إطلاق سراح التعبير بعد تحقيق الأمل .

الطالب : باختصار - مثلاً - حين تقول في الملعب « هيلاهوب » إذ يتأخر تسجيل الأهداف ، أو حين يزيط الملعب وترتفع الرايات الحمراء إذا سجل هدف الفوز .

المعلم : لم الرايات الحمراء ، لم لم تقل الرايات البيضاء ؟

الطالب : أنت زملكادى مائة في المائة .

المعلم : ليس في العلم مائة في المائة .

الطالب : الله . . الله ! تسخر مني أنت هذه المرة ، ما علينا ، نرجع إلى المطلوب منا في الامتحان أيضاً .

(*) Emotional behaviour is said to set in when the manifestations of emotions surpass the normal accompaniments of a certain idea, a given situation or a related meaning. It usually occurs after (a) frustration (b) too much delay in achieving the goal, and (c) on reaching the goal.

المعلم : هناك سؤال غريب يتكرر يقول « ما تأثير الاتصال على كل من النفس والجسم » .

الطالب : وهل مازال يتكرر في الامتحانات ؟ ، ولكن قل لي أولا ما الغرابة في هذا السؤال .

المعلم : لا تسألني سؤالين معاً لو سمحت ، أولاً : إنه مازال يتكرر فعلاً ولكن بدرجة أقل ، ثانياً : إنني أعتبره غريباً لأن الاتصال ليس كياناً منفصلاً عن الجسم والنفس حتى يؤثر عليهما ، إنه هو ذاته نشاط جسمي له مظهر في المجال النفسي ، ثم إننا حتى لو اعتبرناه تجاوزاً لنشاط له استقلاليته المؤثرة ، فإن آثاره تشمل كل الوظائف الجسمية والنفسية بلا استثناء ، فهو من ناحية متناقض التركيب ، ومن ناحية أخرى مترامي الإجابة .

الطالب : يا سائر ، وكيف سأجواب عليه أنا ، وماذا تقصدون بوضعه ؟

المعلم : أعتقد أنه كان يقصد به التأكيد على تأثير الجانب النفسي وخاصة العواطف البشرية بشكل عام على وظائف الإنسان ، وبذلك تؤكد لطالب الطب أهمية دراسته علم النفس وتأثيرها على الإنسان الذي هو مجال عمله وحقل مهنته إذ سيصبح طبيباً .

الطالب : مقول ، ولكن قل لي كيف أجواب عليه أنا ؟

المعلم : بسيطة ، ولو أنني سأخالف موقفي الشخصي وأنا أساعدك في ذلك إلا أنها رشوة من ضمن الرشاوي كما اتفقنا حتى تتغير مواقع الاهتمامات ونكف عن وضع مثل هذه الأسئلة .

الطالب : أنا لا يهمني ما ستفعلونه ، قل لي الآن ما ينقذني وغيروا بعد ذلك على مهلكم .

المعلم. أولاً : على النفس (*) :

١ — إن الانفعال يؤثر على سرعة استجابتك لشيء بذاته ، فقد يطيل مدة رد الفعل وقد يقصرها (انظر ص ٤١) .

٢ — قد تؤثر العاطفة على الإدراك « فالقرد في عين أمة غزال » وقد تستغرق حبة شخص ما « حتى ترى حسنا ما ليس بالحسن » (انظر ص ٦٠) .

٣ — قد يؤثر الانفعال كذلك على الانتباه ، إذ تلتقي من بين الثيرات من حولك ما يتطلبه حالتك العاطفية ، فإذا كنت سعيدا مسرورا تجذب انتباهك حركة براعم الورود إذ تتفتح وزرقة السماء بين طبقات السحب ، وإذا كنت حزينا كثيرا جذب انتباهك أوراق الورود الدايلة القديمة الملقاة نصفها في الطين ، وكثافة السحاب وإنذاراته للطيرة دون زرقة السماء بين جتحاته . . (انظر صفحة ٦٩) .

٤ — كذلك فإن السلوك الانفعالي المتعجل يموق التعلم في حين أن التهيؤ العاطفي للمستقبل الهادئ يسهل عملية التعلم ، ويسر على ذلك في عملية الاستذكار والاسترجاع أثناء الامتحان وما بينهما من حفظ وتثبيت للمعلومات .

٥ — وعلاقة الدوافع بالانفعال هي علاقة ترادف ، أو علاقة تبادلية أو علاقة اصطحاب ، ففصلهما عن بعضهما صعب للغاية لأنها يقمان في مجموعة الوظائف الدوافعية معاً .

٦ — أما تأثير المواقف على التفكير فإن ذلك يتوقف على نوع التفكير ، فالتفكير الخيالي والذاتي والذاتوى (صفحات ١٣٨ ، ١٣٩) تحت

(*) Emotions influence other psychological functions implicitly or explicitly: (1) they influence reaction time (P 41), (2) alter perception (P 60), (3) affect attention (P 69), (4) facilitate (within limits) or hinders learning and memory and (5) are considered the fuel of motivation and creation.

رحمة العوامل الانفعالية الشخصية ، أما التفكير الموضوعى فهو أقلها تأثيرا .
بلا أدنى شك .

٧ — أما الإبداع (وقد تمتدت فصله هنا عن التفكير) فهو قمة الانفعال
الولافى Synthetic . بين ارتقاء العواطف إلى درجة المعنى وبين ارتقاء الترابط
إلى درجة خلق الجديد ، حتى يصبح الاثنان ظاهرة واحدة .

الطالب : كل ذلك ، وكنت تدعى أنه سؤال غريب ؟

المعلم : لن أدخل معك في التفاصيل وإن كنت مازلت عند رأى ، وبالرغم من ذلك
سأكمل لك الإجابة .

تأثير الانفعال على الجسم يمكن أن يظهر في أحوال السواء كما يمكن أن
يحدث أمراضا تسمى الأمراض النفسية سوماتية أو النفسية جسدية أو النفسيةولوجية ،
كما يمكن أن يضاعف من أمراض جسدية قائمة فعلا أو يؤخر الشفاء .

الطالب : واحدة واحدة . . . ، واحدة واحدة .

المعلم : وهو كذلك ، سأبدأ بتأثير الانفعال على الجسم ولنأخذ مثالا محددا وهو
ما يحدث نتيجة للاستجابة الزائدة للجهاز العصبي السمبثاوى ، وسأتهز القصة
وأشرح لك هذا الجزء كما تعودت من مفهوم تطورى طريف .

الطالب : تطورى ؟ كيف ذلك .

المعلم : إن الجهاز السمبثاوى بالذات يسمى جهاز «الكر والفر» ، ولكن تعرف طبيعة
عمله عليك أن ترجع إلى أصول وظيفته في حرب البقاء الجسدية ، فتصور
أسداً يهجم على حيوان آخر ، (أو حتى على إنسان) ثم تستنتج ماهى التفاعلات
اللازمة للقتال ، أو حتى للحفاظ على الجنس لو انتهت المعركة بالهزيمة ، وسوف
تستنتج عمل هذا الجهاز السمبثاوى بسهولة وتحفظها بمعنى تطورى طريف
دون دس. صفات: بجوار بعضها . .

الطالب : ماذا تعنى ؟

المعلم : أعنى أن كل التغيرات التى تحدث نتيجة إفراز الأدرينالين (*) ، وهو ما يعتبر سلاح الانفعال الأول يساعد فى عملية السكر والفر ، فزيادة ضربات القلب تدفع الدم أسرع ، واتساع الشعيرات الهوائية تدخل هواء (أكسجين) أسهل ، وانقباض الأوعية الدموية الرئوية تسهل مرور الهواء وتقلل الإفراز الذى قد يعطل ، وانقباض قنوات الغدد المفرزة يمنع الإفراز ويوفر الطاقة لما هو أهم ، وشحوب الجلد نتيجة لانقباض الأوعية تحت الجلد يثبت اللون فيسهل الاختفاء ، فى حين أن أوعية المضلات لتسع لتستوعب كما أكبر من الدم يساعدها على القتال ، كذلك ينقبض الطحال والمنطقة الحشوية بصفة عامة فتزيد كمية الدم فى الدورة الدموية مما يساعد فى الحركة كما أن عرق اليدين يسهل الإمساك بالعدو ، ووقوف الشمر كان وسيلة للحماية فى قديم الزمان كالشوك ، واتساع حدقة العين يوسع مجال الرؤية وإن كان على حساب دقة الرؤية فالهم فى الحركة المدى وليس التفاصيل ، ورفع الحاجب الأعلى يوسع مدى الرؤية (نظريا) ، وحتى القذف دون انصاب

(*) Emotions affect the bodily functions mainly through the sympathetic nervous system (and adrenal medulla gland). Adrenaline and noradrenaline hormones are hormones of combat (fight and flight). All the alterations in bodily functions could be understood through considering the requirements of a combating primitive bodily battle. The activation of the circulation (faster heart, contracted viscera and spleen) the better coagulation, the pale skin, (subcutaneous vasoconstriction etc.), the moist hands (sweating) could all be looked at as to facilitate fight component of the combat. The ejaculation without erection, the more blood to skeletal muscles, and the abortion of a pregnant female, are examples of the flight component. Moreover, the genitourinary reaction may refer to the idea that the species preservation could be the insurance means once the individual is threatened to perish personally.

هو نوع من احتمال التأمين للنوع (ولو مصادفة) لو أن الفرد المقاتل هلك ، كذلك الإجهاض نتيجة لانتقباض رحم الحامل قد يحمل نفس المعنى ، وزيادة إفراز قشرة الغدة فوق الكلوية تفيد في مواجهة التوتر ، وتحليل الجليكوجين إلى سكر وحق البروتينات تتحول إلى سكر مما يوفر الطاقة اللازمة للمعركة ، وقصر مدة التجلط والتزيف يساعد في وقف النزف الذي يمكن أن يحدث في المعركة ثم إنه مضاد للهستامين وللحساسية ، ومثير عام للتكوين الشبكي .

الطالب : ولكن ألا تجد أن في هذا التفسير تعسفا شديدا .

المعلم : حتى لو كان فيه تعسف فهو يسهل الحفظ ، وما عليك إلا أن تعدد المظاهر دون ذكر مبرراتها التطورية ، إجعلها في سرك ولن تنسى شيئا .

الطالب : والله فكرة ، ولو آتى ماؤلت لا أستطيع تصور أن تكون كل هذه التفاعلات التي أسميناها « التعبير عن الانفعال » هي التفاعلات المناسبة للإنسان .

المعلم : بصراحة ، إنني أوافقك في ذلك فلم يعد التفاعل المناسب للانفعال البشري في حياتنا الحاضرة هو ما يعد لدرء خطر جسدي ، خارجي في المادة ، وأصبح الخوف من الداخل أكثر من الخوف من الخارج ، وقات احتمالات المعركة الحسية ، ولم يعد لها أدنى قيمة تكيفية إذ أنه بعد ظهور المخ الحديث ورسوخ وظائف الشعور والتفكير والإرادة ، يبدو أن عمل هذا الجهاز قد أصبح مساعدا عاما لهذه الوظائف من حيث أنه مثير عام للتكوين الشبكي ، أما عمله الأصلي وهو الإعداد لدرء خطر فيزيقي فقد أصبح نشازا حتى ليعتبر الإفراط فيه أقرب إلى المرض أو مسببا للمرض ، فنحن لم نعد نخشى أن نقابل أسدا في ميدان التحرير أو نصارع « موبى ديك » حوتا أبيض بالقرب من شاطئ سيدى بشر .

الطالب : ولكن أخطار اليوم أهم وأكثر تهديدا .

المعلم : هذا حقيقى ولذلك فنحن نحتاج لملاقاتها إلى الوعي والحسابات وتوجيه الدوافع الإنشائية للإسهام في توسيع دائرة الوعي وإتقان الحسابات .

الطالب : فلماذا تحدث هذه التغيرات الجسمية مع الانفعال .

المعلم : أعتقد أنها من آثار الماضي ، وسوف تندثر مثلنا اندثر فعلا بعض منها مثل جحوظ العينين ووقوف الشعر (اللهم إلا في الخوف الشديد) .

الطالب : وإذا اندثرت الوظائف فما قيمة هذا الجهاز .

المعلم : في رأي أنه إذا لم توجه طاعيته إلى التكامل مع التفكير والإبداع بصورة إنسانية جديدة ، فقد يندثر ، وعموما فقد ثبت أنه في حالات الوعي الفائقة Higher States of Consciousness يسهم هذا الجهاز بطريقة تكاملية إنسانية أرقى .

الطالب : لقد قلت أن تفاعله الجسمي هذا مرض ، فلماذا تعنى ؟

المعلم : أعنى أن التفاعلات للخطر إذا لم تخدم ذرة نوع الخطر الحالى أصبحت عبئا على التكيف والوجود ، وكأن الحل الحقيقي المنتظر هو أن يتطور هذا الجهاز فتتغير التفاعلات إلى تفاعلات تناسب نوع الخطر الجديد مثل: خطر العزلة، وخطر الجحود القهور ، وخطر الجشع المستمر .

الطالب : إن هذا لا يحتاج إلى الجهاز السمبثاوى ولكنه يحتاج إلى جهاز «ثور تاوى» .

المعلم : أنا لا أفهم في السياسة .

الطالب : ولا الجهاز السمبثاوى يفهم فيها ، فاحتمل أنت وهو مضاعفات ارتفاع ضغط الدم وأسعار الذهب .. معاً .

المعلم : إلى أين تستدرجنى يافق ؟

الطالب : لا أستدرجك ولا يحزتون ، ولستنى أعود لأتساءل: وهل التفاعل الجسدى للإفعال يتم كله عن طريق هذا الجهاز الجسمى الذاتى لا أكثر ولا أقل ؟

المعلم : إن الجهاز العصبي الباراسمبثاوى (*) Parsympathetic يعمل في تكامل مع الجهاز السمبثاوى وإن كان عادة في عكس الاتجاه ، فإن المؤثر الذى يلبه أحدهما يثبط الآخر ، ووظيفة هذا الجهاز إنشائية وبنائية وكأنه يمثل وزارات التكوين والتعير والإسكان في الجسم ، أما الجهاز السمبثاوى فهو وزارة الحرية والدفاع .

الطالب : ووظيفته الجديدة إن شاء الله في التعديل الوزاري التطورى القادم ماذا ستكون يا سيادة الرئيس المنعم .

المعلم : بالرغم من سخريتك سأجيب ، إذ أنى أرى أن وظيفة هذا الجهاز أقرب توافقاً مع مرحلة الإنسان الحالية ، وأتوقع أن يكون عمره أطول لأنه يخدم البناء والتناسل أساساً ، بل إنه يسهم في إمكان طول التواصل في العملية الجنسية عند الانسان ، فتقوم العملية الجنسية بوظيفة أرقى من مجرد التناسل ، وكل هذا يدل على نوعية موقفه التطورى ، ولكن تبعاً لمسيرة الديالكتيك الطبيعية فلا بد أن يتآلف مع نقيضه السمبثاوى في جهاز جديد ، وهذا ما يحدث بدرجة ما في حالات الوعي الفائق .

الطالب : « الديا . . . » ماذا .

المعلم : الديالكتيك ، ولكن آسف آسف ، رجعت في كلامي ، هذا يتخطى حجم هذا الدليل .

(*) The parasympathetic system is the system of anabolism. It seems to be recently evolved. The future may bear the possibility of some sort of synthesis between the present opposing components of the autonomic nervous system. The hyperfunctioning of the sympathetic system, as if there is a primitive physical battle while there is none, is becoming a dishomoeostatic reaction responsible for certain psychosomatic disorders (e.g. peptic ulcer, essential hypertension .. etc) or exaggeration of an already present physical disorder.

الطالب : حق الآن فهمت أن الجهاز العصبي الذاتي بشقيه السمبثاوى والباراسمبثاوى
يحتكر التغيرات الجسمية المصاحبة للانفعال .

المعلم : ليس تماما . . فإن الغدد الصماء (*) تتفاعل كذلك وتؤثر وتتأثر بالانفعال ،
فتتخاع الغدة فوق الكلوية يفرز الأدرينالين أيضا والغدة النخامية الأمامية
Ant pituitary gland تزيد من إفراز الهرمون المثير لقشرة الغدة فوق الكلوية
A.C.T.H ، وحق الهرمون المثير للغدة الجلدية G.T.H فإنه يفرز نتيجة
للانفعال ، وبعض إفات الثدييات لا تمر بمرحلة التبويض Ovulation إلا إذا رأت
الذكر ، وعن طريق هذا المسار البصرى النخامى تحدث إثارة الغدة الجلدية
ويحدث التبويض ، والغدة الدرقية تفرز أكثر مع الانفعال وكذلك الغدة
النخامية الخلفية Post. Pituitary فيزيد إفراز الهرمون المانع لإدرار البول ،
وبالتالى يقل إفراز البول ، ولو أن إفراز المثانة يحدث كثيرا مع فرط الانفعال .

الطالب : ياه !! قلبناها فسيولوجى .

المعلم : وطب باطنى أيضا ، فالانفعال الزائد يعتبر مسئولاً عن :

— بعض الأمراض السيكوسوماتية (النفسىولوجية) مثل قرحة المعدة ،
والربو الشعبى ، والقلولون الثائر ، والقلولون المتقرج ، وأحيانا الذبحة
الصدرية

كذلك فقد يزيد الانفعال من عجز نسي ، فيجعله عاجزا كاملا مثلما
يتفاعل المريض بلنط بالقاب دون هبوط ، باكتئاب وقلق على صحته يثبطه
ويعجزه عن المشى مثلا دون مبرر عضوى فعلا .

(*) The endocrinal system is directly related to emotional changes. The thyroid is stimulated, the anterior and posterior pituitary depend partly on emotions, The stress reaction is partly emotional and is responsible for more liberation of ACTH.

— وبعض المعجز الذى يسمى عجزاً وظيفياً في حالات المستيريا يحدث نتيجة لتحويل الانفعال اللاشعورى والتعبير عن رغبات انفعالية دفينية بلغة المعجز الجسمى

الطالب : بصراحة ما زلت ألومك على رفضك لهذا السؤال الهام ، ياليت يأتى لنا فى الامتحان .

المعلم : يجوز ، ولكن تحفظى ينصب على أنى أخشى من هذا التركيز الفسيولوجى والبيولوجى أن تتضاءل هذه الظاهرة الهامة إلى مجرد أدريالين ، وضغط دم مرتفع ، والمسألة أعمق من ذلك وأخطر .

الطالب : غاو أنت الأعمق والأخطر ، نحن ندرس الطب وهذا على قدرنا .
المعلم : بالعكس ، إن ذلك هو نقطة البداية ، والذى يهمنى فى دراستك لعلم النفس هو المميزات الإنسانية فى الانفعال وانعواطف ، وليس المميزات المشتركة مع أى حيوان يقاتل .

الطالب : ولكن هذا أقرب إلى ذهنى وتركيب مخى فى الدراسة الطبية .
المعلم : نعم ، إلا أن التدريس ينبغى أن يقوم بدور أكثر إيجابية ، فلا يصح إطلاقاً أن يحتزل مفهوم التعبير عن الانفعال إلى التغيرات الجسمية التى ذكرناها ، والتى تتم عبر المهيـد Hypothalamus وإنما المعقول أن يشمل ذلك التعبير اللفظى ، والتعبير الشعرى ، بل والرسم والتثيل وسائر الفنون المعبرة عن المشاعر الإنسانية المميزة والراقية .

الطالب : ولكن هذه أشياء شعرية كما تقول ، لا يمكن أن تقاس أو تحدد .
المعلم : إذا أنت تريد أن تكتفى بما يقاس ويحدد حق ولو كان قاصراً على أدنى مراحل الوجود ، وأن تفكر لما لا يقاس بالمقاييس الحالية حق ولو كان هو أهم ما يميز الانسان .

الطالب : لا . . ليس كذلك ، ولكني لا أريد أن ألجم (*) نفسي ، ولن يضيرني أن أكتفي بما يقاس ، ولكن قل لي كيف تقاس الانفعالات (**) ؟

المعلم : أمرى إلى الله ، تقاس ياسيدى بالتغيرات الجسمية التي أشرنا إليها سالماً من زيادة النبض والعرق وضغط الدم وغيرها ، وأحياناً ما يكتشفون كذب الشهود أو المجرمين بهذا القياس ، وإن كان الأمر اجتهاداً وليس نهائياً .

الطالب : هذه قياسات عضوية ، ألا توجد قياسات نفسية ؟

المعلم : توجد ياسيدى وهي إما أسئلة تجاب ، وإما مواقف تلاحظ ، وقد نرجع إلى ذلك في فصل لاحق حين نتحدث عن الفروق الفردية والاختبارات النفسية .

الطالب : ولكن قل لي ، لقد ذكرت لي نظرية جيمس ولانج تفسيراً للانفعال ، وهي التي ظهرت في القرن الماضي ، ألم يظهر منذ ذلك الحين ما يتناسب مع العصر .

المعلم : حدث ياسيدى أن عالماً اسمه بايز Papez (***) وصف سنة ١٩٣٧

(*) لجم فلانا شغله بما يثقل عليه .

(**) Measurement of emotions could be achieved by quantitative assessment of associated physiological changes (pulse, degree of sweat, blood pressure, respiration etc...) or by assessment of a particular aspect of behaviour including verbal self-assessment.

(***) Papez theory of emotions (1937) is only fit to clarify the march and reaction of certain primitive emotions just as rage, fear, excitability .. etc. It claims that the centre of emotional expression (expression limited to autonomic reaction) is the hypothalamus, and that of the emotional experience is the cingulate gyrus. It also identifies certain mamillo-thalamo-cortical tract and association fibres via the hippocampus through the fornix. All these connections are not sufficient to explain higher human emotions which are elaborate holistic functions closely related to other higher functions (like thinking, creation.... etc).

مسار المؤثرات المشوثة عن الانفعال ، وأوصلها بالمهيد hypothalamus مارة
بقرون آمون Hippocampus عبر القبوة Fornix مركز التعبير (الحشوى)
عن الانفعال ، وكذلك أوصلها بالتلافيف الطوقى Cingulate Gyrus واعتبره
مركز الخبرة الانفعالية .

الطالب : يا سلام !! مثل مسارات الفسيولوجيا المعصية تماما ، هذا هو علم
النفس الحديث !!!

المعلم : أبداً والله، هذه هي معصية علم النفس ، أن يتهرب من مسؤوليته إلى التراجع
إلى المستوى الأدنى لبساطته وليس لدقته وصدقه، إن كل هذه النظرية لا تختص
إلا باتفاعلات مثل انفعال الغضب الثأر Rage وانفعال الخوف Fear وأمثال
ذلك من الانفعالات البدائية، أما المشاعر والمواطف والوجدان البشرى الإنسانى
من الحياء والتعاطف والعرفان والمشاركة ، فكل هذه الدوائر والمسارات
البابيزية ليس لها أدنى علاقة بها .

الطالب : إذا أين مسارات هذه المواطف الأرقى .

المعلم : كما قلنا فى كل الوظائف النفسية ، فالمسألة ليست مسألة موقع locality
أو مركز centre ، ولكنها نسق organization ومدى extent ، وهذه
المواطف الأرقى، والتي تميز الإنسان تمثل تنظيمات متصاعدة ومدى متزايد الانتشار،
وكما كانت العاطفة أكثر تميزا للإنسان وارتباطا بالفكر الأرقى واقتربا من
الإبداع كانت أشمل ، وأقل استقلالا وأشد تناسقا مع الوظائف الأخرى .

الطالب : تريد أن تقول أن للمواطف ترتيبا هرميا مثلما فعلت فى الدوافع .

المعلم : طبعا .

الطالب : فما هو بالله عليك .

المعلم : لا . . ليس هذا مكانه وسوف أعود إليه فى الجزء الثانى من هذا الدليل
حين نتكلم عن النمو ونظريات الشخصية .

الطالب : شوقتي يا رجل .

المعلم : المهم أن تعرف أن المسألة تبدأ من الآثار العامة غير المميزة وتنتهي بالعنى
الفعل مارة بمراحل التوتر واللذة والاكتئاب حسب الترتيب الفرضي المطروح،
والقواعد الأساسية تشير أنه كلما صعدنا السلم ازداد ترابط الانفعال بالوظائف
الأخرى وفقد استقلاله ، وكذلك امتد الارتداد الزمني والمكاني من الانفعال
الحظي كالفعل المنعكس إلى بعد النظر والتوقع والرجاء ، وأخيرا فإنه في المراحل
العليا تكاد العواطف تشابه بعضها ، فلا يمكن تقسيمها إلى حسن وسوء ، ولكن
إلى موجود وموقف أو غير موجود فإثر .

الطالب : لا . . لا . . الظاهر أن المسألة تحتاج إلى تفصيل ، وأنا أوافق أن تؤجلها
للجزء الثاني الذي لن أقرؤه في الغالب .

المعلم : وأنا أيضا قد لا أكتبه في الغالب .

الطالب : اتقنا ، ويكفي هذا .

المعلم : لا هناك نظرية هامة تشير إلى أن الانفعال والعواطف هي نتاج مباشر لعملية
معرفية(*) أساسية ، أي أن الانفعال تال للمعرفة والتفكير ، وقد قال
بهذا أرييق مثلاً . .

الطالب (مقاطعا) : لا . . لا يا سيدي ، يكفي هذا وشكراً .

المعلم : العفو !!

* * *

(*) Some authors claim that emotions are phenomena
secondary to intellectual cognition of certain responses.

الفصل السادس

الوظائف الوسادية

Matrix Functions

الطالب : والآن ، لقد انتهى المقرر ، أليس كذلك ؟

المعلم : كما تشاء ، ولكن لم تنته المعرفة ، ولم ينته العلم ، كما أن لي وجهة نظر وهي أنه لا يمكن فهم كل ماضى في فراغ ، لا يمكن فهمه واستيعابه دون معرفة الأرضية ، أو الوساد الذى يتم فيه ، وهذا ما أسميته بالوظائف الوسادية ، وهي . ثالث مجموعة من الوظائف النفسية .

الطالب : ولكن هل علينا ؟

المعلم : (مقاطعا) يا أخى أفهمتك أن الأمر ليس بيدي ، وباستقراء ماضى فإني أستطيع أن أقول أنه لم يبق عليك إلا معرفة طبيعة الذكاء وفكرة عن قياسه ، وكذلك تعريف الشخصية والخطوط العريضة لقياسها ، وأظن خمس أو ست حيل نفسية ، وهذا هو المهم ، لكنى أرى أن أهم المهم هو موضوعنا هذا عن الوعي وعن الشعور ، وحتى لو لم يكن عليك ، فلسوف ترجع إليه ولو بعد حين ، ولو كان الأمر بيدي . . .

الطالب : عارف . . عارف . . والحمد لله أنه ليس بيدك .

المعلم : ليس تماما ، فيستحيل أن تظل الأمور تتكرر بهذا الأسلوب إلى مالا نهاية . . لا بد وأن تتغير ، وإن لم أنجح أنا في تغييرها فستنجح أنت .

الطالب : وعليك خير ، فماذا عن تلك الوظائف التى ستنتج يوما ما في إعطائها حقها . . . وما تشاء من مثل هذا الكلام .

المعلم : إنها وظيفة الشعور بشق صورته ودرجاته .

الطالب : تعنى بالشعور اليقظة أم الوعي ؟

المعلم : الاثنان طبعا ، ولكن اسمع إننا إذا دخلنا مدخلا لغويا لن ننتهى ، وأنت تريد أن تخلص ، أليس كذلك .

الطالب : هو كذلك ، ولكن علينا أن نحدد أولا ما تكلم عليه .

المعلم : الأمر ليس سهلا ، لدرجة أنى أتصور السلوكيين التقليديين حين أغفلوا الحديث عن هذا الأمر برمته ، لم يفعلوا ذلك إنكارا ، وإنما لمعجزهم المتواضع أن يحدودا الظاهرة القابلة للدراسة تحت هذا الاسم .

الطالب : وهل نجح غير السلوكيين في تحديد هذه الظاهرة بطريقة أفضل ؟

المعلم : لا أعتقد ، وإن كانت الصعوبة لا تبرر الإنكار ، وعجز اللغة المتاحة ليس كافيا لتجاهل الظاهرة الأكيدة .

الطالب : كأنى بك تتحدث عن إنكار وجود الله لمجرد أنه « ليس كمثل شئ » .

المعلم : يا أولاد !! ومع ذلك لن تستدرجنى بعيدا عن موضوعنا .

الطالب : ولا أنا راغب في ذلك ، شريطة أن تحدثنى عن موضوعك .

المعلم : علينا أن نميز أولا بين الوعي واليقظة والشعور والإحساس

الطالب : وما يقابلها باللغة الانجليزية ؟

المعلم : على قدر الامكان .

الطالب : الوعي awareness (*) وهو حالة من الشعور خاصة تتصف بمحدة الادراك

(*) Awareness is a special state of consciousness characterized by acuity of perception and alertness which colours all other psychological functions. It is occasionally used as synonymous to consciousness.

والصحو مما يصبغ سائر الوظائف العقلية بصفتها الغالبة ، وتستعمل أحيانا كمرادف لكلمة الشعور consciousness .

أما الشعور Consciousness (*) فهو حالة اليقظة التي تسمح بأن نعي وندرك ونفهم ما بالخارج وأحيانا ما بداخلنا .

والإحساس Sensation هو ما يتعلق عادة بالحواس الخمسة (**) (أوالحواس الخاصة) والحواس عموما ، وهو مدخل الشعور وأداة الوعي وإن كان يستعمل عادة في اللغة العربية ، وخاصة اللغة الأدبية ، بمعنى العواطف أو الانفعال .

واليقظة (***) Wakefulness هي حالة الصحو التي يشاهد فيها الوعي

ويوصف الشعور ويتميز بالإحساس ، وهي ضد النوم .

الطالب : بالله عليك هل تتصور أني فهمت شيئا محمدا ؟

المعلم : لو أنك أكبر قليلا لكنت أغفل كثيرا ، فقد اعتدنا نحن الكبار أن نستعمل هذه الألفاظ جميعا محل بعضها البعض دون الانتباه إلى تداخل أو تعارض ، ومعنا بعض الحق على ما يبدو لأننا لو وقفنا هكذا مثلك لما درسنا شيئا البتة .

الطالب : ولكنني عنيد ولا بد أن أفهم .

المعلم : كيف أفهمك ما لا يمكن فهمه بالألفاظ العاجزة ، إن دراسة الشعور والوعي وتعريفه هي أقرب إلى الخبرات الفنية والخبرات الحدسية منها إلى المنطق الحسابي والتعاريف العلمية، حتى أن هناك من يتعرف على الظاهرة بمعرفة عكسها فالشعور

(*) Consciousness is the state of wakefulness that permits us to perceive external reality and get to apprehend our inside.

(**) Sensations are the main special inlet (special senses) of information to the brain structure. They are the inlet of consciousness and tool of awareness.

(***) Wakefulness, consciousness and sensation are variants to which 'sleep' could be seen as opposite .

(conscious) هو عكس اللاشعور (unconscious) ، أى أن كل ما ليس لاشعوريا فهو شعوريا (وإن كنت لا أميل إلى استعمال لفظ اللاشعور بوجه خاص) .

والشعور أحيانا هو عكس النيبوبة Coma ، أى كل من ليس فى غيبوبة هو فى حالة شاعرة .

والشعور أحيانا هو عكس النوم ، أى كل ما هو ليس نوما ، هو شعورى .
والشعور فى أحيان أخرى- بالتعبير الدارج- هو عكس التفكير والسلوك الملاحظ ، كأن كل ما هو داخلى وعاطفى هو « شعور » .

الطالب : والله معهم حق هؤلاء السلوكيون الذين تركوا الجمل بما حمل ، أعنى تركوا الشعور بما وعى .

المعلم : قلت لك إن المعجز لا يبرر الإنكار ، ثم إن اخواننا السلوكيين يقرنون هذه الظواهر بالانتباه وظاهر العقل ، الأمر الذى يقصر عن استيعابها ، وأرجوك لا تستدرجنى فى هذا الدليل إلا فى حدود الأسس الأولية ، وهذه الحدود تسمح لى أن أقول لك إن هذا الموضوع برمته هو صلب اهتمام (١) من يدرس الإنسان بكمال (٢) من يهتم بأرضية ظاهرة الوجود الإنسانى بقدر ما يهتم بمحتوى السلوك الجزئى (٣) من يستعمل ذاته وسيلة لاستيعاب الخبرة : خبرته وخبرة العالم ، ولا أعنى بهذا التأمل والتفكير أو ما يسمونه الاستبصار الذاتى Introspection. ولكن أعنى المعاشة الكاملة (٤) من يهتم بنوع الخبرة نفس اهتمامه بكمها .

الطالب : أكاد أوقن أن من الأفضل لى ألا أتمادى فى السؤال ، لأنك كلما أجبته زدتنى حيرة وزدت الأمر غموضا .

المعلم : ماذا أفعل لك يا أخى ، إسمع ، إن هذا الموضوع هو من اختصاص فريقين أساسا ، من أسموا أنفسهم الفينومينولوجيون Phenomenologists وهم الذين

يواجهون الخبرة الانسانية بالخبرة الانسانية كلها على بعضها دون حكم مسبق ، ولهم طرقهم في التحليل وإعادة الصياغة من عمق معين ، والفريق الثاني هم المهتمون بدراسة الظواهر الانسانية من خلال نموذج الكمبيوتر أو عملية فعلة المعلومات Information processing ، فهذا النموذج فيه ما يقابل هذه الظاهرة الوسادية بشكل أو بآخر .

الطالب : لا يا عم أكاد أقول حرمت ، لا فعلة ولا فتمنة ، أنا الذى جئت به لنفسي ، ألا حدثنى عن النوم واليقظة أولا لعلها أسهل .

المعلم : عليك نور ، ولكن قبل أن نبدأ فى هذا الحديث دعنا نوجز ما سبق حق لا يضيع كلامنا هباء فنقول (*) إن الشعور والوعى مترادفان رغم أن الأول أشمل من الثانى ، والثانى أكثر ارتباطا بالفهم من الأول ، وإن الانتباه واليقظة شديدى الارتباط بهما ، وإن دراستها لا تقتصر على دراسة مظاهر فعل الانتباه أو جزئية الادراك ، ولكنها تمتد إلى « كلية » الظاهرة التى تمثل أرضية (وساد) لسائر وظائف السلوك الأخرى وهى تقع لذلك فى منطقة الظواهر وتدرس من منطلق الأسلوب الظواهرى (الفينومينولوجى) وإن كانت شديدة الارتباط بنموذج الكمبيوتر وما يتعلق به من ظاهرة فعلة المعلومات .

(*) Consciousness and awareness are not infrequently used synonymously. However the former is more inclusive than the latter, while the latter is more related to comprehension. Attention and wakefulness are closely related phenomena. Study of consciousness and awareness is not restricted to the observed facts of attention or parts of perception. Either of them represents the background (matrix) where other behavioural functions set in. They are studied through a phenomenological approach and are adequately related to the computer analogue, particularly the information processing model.

الطالب : هكذا ، وبالرغم من الكلام الصعب ، أستطيع أن أقول آنى خرجت بشىء ما ، رغم عدم التحديد الكامل ، والآن حدثنى عن النوم لعله أسهل وأوضح ، فكلنا نعرف ما هو النوم ، فأرنى كيف ستفسد معرفتنا بتعاريفك .

(أ) النوم .. مقابل .. اليقظة

المعلم : سبحانهك الله ، ولكن خذ عندك « النوم هو حالة نوية مؤقتة من التوقف النسبى لنشاط المستوى الشعورى لعمل المخ ، وبالتالى توقف التفاعل الظاهري مع البيئة ، وخاصة بالنسبة للاستجابات الحسية والحركية » (*) .

الطالب : حدث المحذور ، وهأنت ذا تعرف النوم بأنه توقف الشعور بعد أن هرقت الشعور بأنه عكس النوم .

المعلم : إن يقظتك هذه تفتح لنا أبوابا . . . و . . .

الطالب : (مقاطعا) لا أبواب ولا يحزنون ، قل لى هل كل الأحياء تنام .

المعلم : لم تبدأ هذه الظاهرة بشكلها المتناوب بين الصحو والنوم إلا فى الفقريات ، كما أن فترات الكمون الطويل مثل البيات الشتوى ليست نوما ، وكل الكائنات لها فترات النشاط التى تتناوب مع فترات الكمون ، ولكن لا يطلق ما يفيد ظاهرة النوم إلا فى الفقريات الأرقى ، فكثير من التناوب عند بعض الكائنات لاتعتبر نوما بالمعنى المعروف عند الانسان مثلا .

الطالب : تقول إن النوم ظهر فى الفقريات وماهو- أحدث منها .

(*) Sleep is a phasic temporary state of relative cessation of the conscious level of brain activity and consequently cessation of interaction with the surrounding environmental stimuli particularly the sensory-motor responses.

المعلم : أنا لم أقل ذلك، ولكنى قلت إن ظاهرة التناوب بين الصحو والنوم ظهرت ... الخ ،
وفرق بين التعبيرين، لأن الرأي الأغلب هو أن النوم هو الأصل ، أى هو الأقدم،
وأن ما وجد على الكائنات هو حالة الوعي أو حالة الصحو أو حالة الشعور ،
والنوم من هذا المنطلق يصبح ظاهرة نكوصية *Regressive phenomenon*
تسمح للكائن الحي بالرجوع إلى أطواره الأولى لفترة محددة ، مما يتيح له أن
أن يكون أقدر على العمل الواعي الهادف في أوقات يقظته (*) .

الطالب : تعنى أن النوم نكسة إلى الوراء .

المعلم : يا أخى النكوص غدير النكسة ، والنوم على كل حال ليس مجرد رجوع
أو رجعة ، هو ليس حالة سكون أو همود ، ولكنه حالة من النشاط. المختلف عن
نشاط اليقظة نشاط الأجزاء الأقدم والتي ليس لها مجال للنشاط في حال اليقظة ،
وسوف نرى من خلال حوارنا هذا ماذا يفعل النوم وماذا يحدث أثناءه .

الطالب : زدنى شرحا لو سمحت ، كيف أن النوم هو الأصل ؟ هل يعنى ذلك أن
الكائنات الأدنى هى فى حالة نوم دائم ، وأنه بظهور الوعي والانتباه أصبح
النوم متقطعا ؟

المعلم : بالضبط ، فتح الله عليك ، كأن الكائنات الأولية لاتعمل فيها إلا الأجهزة
الحوية التلقائية والانمكاسية ، أو بتعبير الكمبيوتر « سابقة البرمجة »
Preprogrammed ، وهى هى الحالة التى تميز نشاط الإنسان أثناء النوم
بالإضافة إلى نشاط استيعابى لإعادة ترتيب المادة التى اكتسبها أثناء اليقظة .

الطالب : أقرب من الفهم تدريجيا ، وإن كان ذلك يشككنى فى التعريف الأول وهو
أن النوم حالة من توقف الوعي .

(*) Sleep is to be considered as the older phenomenon. The state of wakefulness and awareness is the newly developed one.

المعلم : يا أخى . . يا أخى . . عندك حق ، ولكنى كنت أريد أن أهون الأمر عليك ،
فالنوم يعتبر الآن حالة خاصة من الشعور Special state of consciousness
ولعلك تذكر أنى رفضت كلمة اللاشعور حتى كدت أقول لك فى ما يشبه الفكاهة
أنى أفضل تعبير شعور « ١ » ، وشعور « ٢ » وهكذا .

الطالب : لا أذكر شيئاً لعلك قلت ذلك لغيرى ، فى موقع آخر ، ولكنك بدأت
تقلب موازينى كالعادة ، فكيف يكون النوم شعوراً ؟ لا حول الله ياربى .
المعلم : لا تربك نفسك ودعنى أذكرك بأننا هجرنا عن تعريف الشعور والوعى بشكل
نهائى ، فلنتطلق إلى ما هو أنفع من النقاش اللغوى .
الطالب : فحدثنى عن أهمية النوم ونفمه ، أو دلالة ، أو أى شئ يبعدنا عن هذا الجدل .
المعلم : اسمع يا سيدى (*) :

١ — النوم يحدث بطريقة دورية شبه قهرية ، وهو يمثل بذلك ظاهرة
تعتبر محورا فى تفكيرى وفهمى للمخ ، وهى أن المخ البشرى عضو نابض
pulsating ، أو قل عضو نوبى phasic ، بل إن الحياة كلها كذلك ، وحتى
ما بعد الحياة — فى تصورى — لا بد أن يكون كذلك .
الطالب : واحدة واحدة ، من فضلك ، واحدة واحدة .

(*) Study of sleep phenomenon can help in clarifying many psychophysiological phenomenae :

(1) Sleep-wakefulness cycle represents the phasic quality of brain function.

(2) Sleep is the physiological background where dreams, with all their significance, occur.

(3) It includes multiple alternative brain activities representing multiple level activities.

(4) Its disturbance could be taken, within limits, as an indicator to psychiatric disorders.

(5) Sleep deprivation studies and therapy could add valid hypotheses to psychopathology.

المعلم : يستغرق النوم الحالم حوالي ربع وقت النوم ، فنكل تسعين دقيقة يظهر النوم الحالم عشرين دقيقة وهكذا(*) .

الطالب : بهذا النظام المتبادل ؟ وكأنه التبادل بين النوم واليقظة .

المعلم : بالضبط ، إن كل الظواهر البيولوجية لتدل على هذه النواية أو الدورية .

الطالب : وهل يولد الانسان هكذا منتظما نوايا دوريا منذ البداية وحتى النهاية ؟

المعلم : إن هذا الانتظام يرتبط بنمو المخ وتنظيمه المنسق ، فالطفل حديث الولادة... ؟
ولكن لن أحدثك عن تفاصيل هذا الموضوع فحديثه يطول إذ يكفي أن تعلم أن النوم المارق (الحالم) ينقص كلما زادت مدة اليقظة ، وأن الطفل حديث الولادة ينام أغلب الوقت ثم تزداد ساعات يقظته تدريجيا .

الطالب : أوافقك أنه لاداعي للتفصيل ولكن هل عرقت أسباب النوم ؟

المعلم : هناك نظريات كالمادة ، بعضها توارى بعد أن ثبت ضعف حججه ، ومثال ذلك النظرية القائلة بأن النيورونات ، وخاصة في جذع المخ (في التكوين الشبكي Reticular Formation) يصيبها التعب أثناء اليقظة ، فتتوقف عن العمل جزئيا فيحدث النوم ، وقد ثبت ضعف هذه النظرية لأننا نستطيع - مثلا - أن نسهر بعد ما نتصور أننا تعبنا تعباً مفرطاً وأن النوم حتم ، كما أن بعضنا يستطيع أن ينام أكثر بعد أن تستعيد هذه النيورونات نشاطها بعد فترة كافية من النوم ، وغير ذلك من أدلة لا مجال لذكرها ، وطبعاً انتهت نظريات أقدم كانت تفسر النوم بتجمع مواد كيميائية خاصة لتنظيم النوم .

الطالب : كلها نظريات وكلها انتهت ، فماذا تبقى الآن ؟

(*) Sleep is mainly subdivided into two alternative types : the quiet sleep (or dreamless sleep, or non rapid eye movement sleep NREM sleep) and the paradoxical sleep (or dream sleep or rapid eye movement sleep REM sleep). The latter occurs regularly for 20 minutes every ninety minutes.

المعلم : ٢ — إن النوم يمثل الأرضية الفسيولوجية التي تحدث فيها الأحلام بكل دلالاتها وعلاقتها بالمرض والصحة وفهم الجانب الآخر من حياة البشر كما سيرد ذكره حالا .

٣ — إنه يمثل التناوب الفسيولوجي بين نشاط مستويات المخ ، فيفتح الباب لفهم التناوب المرضي في كثير من دورات الأمراض النفسية والمقلية .

٤ — إن اضطراب النوم يعتبر قياساً حساساً لحالة الصحة والمرض آخذين في الاعتبار الاختلافات الفردية الشاسعة بين الأفراد .

٥ — إن الدراسات الحديثة للنوم الحالم ، والحرمان من النوم أو الأحلام تجريبياً عند بعض المتطوعين ، وكذلك علاج الحرمان من النوم في حالات الاكتئاب وغيرها ، كل ذلك يفتح ملفات فهم المرض النفسي من خلال تناسق جرعات النشاطات النوعية لمستويات المخ المختلفة .

الطالب : كأتى بك تقول : لو فهمنا النوم لفهمنا المخ ، ولو فهمنا المخ لفهمنا الانسان .
المعلم : هو كذلك إن شئت .

الطالب : ولكن حدثنى أكثر عن النوم وعلاقته بالأحلام (*) ، فكيف سمعت عن علاقة تفسير الأحلام بالأمراض وغير الأمراض .

المعلم : إن إشاعات تفسير الأحلام ليست هي كل ظاهرة الأحلام ، وظاهرة الأحلام كما تدرس فسيولوجياً ، هي نوع خاص من النوم ، يسمى أحياناً النوم الحالم في مقابل ما يسمى النوم الهادئ .

الطالب : وما الفرق بينهما ؟

(*) Interpretation of dreams is not the core significance of dream phenomenon. The simple occurrence of dream phenomenon and its integrative relation to the quiet sleep on one side and wakeful state on the other side is the fact that counts.

المعلم : النوم الهادئ(*) Quiet Sleep هو النوم الحالى من الأحلام ويتميز
بندرة حركات العين السريعة والوجه وسكون الجسم ، وتنخله اختلاجات من
وقت لآخر ، ويظهر في رسام المنح الكهربى في شكل موجات بطيئة جسيمة ،
أما النوم المفاوق(**) Paradoxical Sleep ، فقد سمي كذلك لأنه
يتميز بنشاط في كافة المجالات لا تتفق مع فكرة النوم من حيث هو راحة
واسترخاء ، ففيه يكون التنفس سطحى غير منتظم ، والنبض غير مستقر ، كاتصحبه
حركات بسيطة في اليدين . والقدمين مع دفعات من حركات سريعة للمقلتين ،
وإذا أيقظنا شخصا في تلك الفترة فإنه عادة ما يخبرنا أنه كان يحلم .

الطالب : لقد قلبت معلومتى ، كنت أحسب أن النوم هو النوم والسلام ، والآن أتصور
أن في النوم يقظة ما .

المعلم : عليك نور ، ألم تقل أنها درجات في الشعور والوعى ، لا أكثر ولا أقل
فإذا كانت اليقظة درجة من النشاط فالنوم الحالم درجة أخرى والنوم الهادئ
درجة ثالثة وهكذا .

الطالب : وهل اليقظة درجات أيضا ؟

المعلم : طبعا ، ولكن لهذا حديث آخر ، قد تعود إليه وقد لا تعود .

الطالب : ياليتنا نعود إليه .

المعلم : ثم تعود تشكو من أنه غير مقرر وكلام من هذا القبيل .

الطالب : إذا فحدثنى عن المقرر .

(*) ويسمى أحيانا النوم العادى أو غير الحالم أو « النوم دون حركة العين السريعة
NREM Non-Rapid-Eye-Movement sleep وقد رمزت له بالكلمة قد تحس
في مقابل الرمز نحص الذى يعنى نوم حركة العين السريعة كما سيلي *
(**) ويسمى أيضا نوم حركة العين السريعة نحص ، أو النوم الحالم ، أو النوم النشط

المعلم : الرأي الاغلب أن هناك جهازا مشغولا عن اليقظة، وهو التكوين الشبكي(*)
المساعد ، وأى تثبيط لعمل هذا الجهاز قد يثير جهازا آخر مشغولا عن النوم .

الطالب : والآن .. اسمع : لقد علمتقلا أعرف إلا ما يفيد ، فماذا أفيد من كل هذا ؟
المعلم : انتظر حتى نعرف أكثر عن النوم الحالم ثم نمود للمائدة والتطبيق .

الطالب : ماذا تريد أن تضيف ؟

المعلم : أولا :(**) إن حركة العين السريعة قد تدل على تتبع صور الحلم المتلاحقة أثناء
هذا الطور من النوم الحالم .

ثانيا : يرجع النوم الحالم إلى مركز في التكوين الشبكي في القنطرة Pons

ثالثا : يصاحب النوم الحالم بعض مظاهر النشاط غير المنتظم مثل النبض
غير المستقر ، وسرعة التنفس وحركات هينة في اليدين والقدمين ، وإن كان يصاحبه
استرخاء عام لمضلات الجسم .

(*) Theories that could explain sleep phenomenon are still debatable. It is now believed that the ascending activating reticular formation system is responsible for wakefulness. If this system is inhibited temporary or periodically sleep is to set in probably through some other responsible system.

(**) REM sleep is characterized by some irregular activity including the rapid eye movement which is said to be related to the pictorial succession of dream scenery. There is also some irregular pulse, rapid respiration but generalised muscle relaxation. It is believed to have some centre in the reticular formation in the pons. Once the REM sleep occurs it needs some time to pass before it could be reactivated. This may signify that certain chemical reactions have to occur before such activity could be set on again. REM sleep diminishes with certain drugs (such as MAOI), increases with others (Gama hydroxy buterate). It diminishes, or disappears with fever and increases with hypothermia (30°C and below).

رابعاً : إنه متى ظهر هذا النوع من النوم سواء طبيعياً أم بإثارة المركز المسئول عنه تجريبياً ، فإنه لا بد وأن تمر فترة من الوقت قبل أن يظهر ثانية مما قد يشير إلى أن هناك تغيرات كيميائية تحتاج لوقت ليس بالقصير لا بد وأن تتم ، يمكن أن يبدأ النشاط بعدها من جديد .

خامساً : هناك أدلة أخرى على هذه العلاقة الكيميائية الكهربائية بالنوم الحالم ، وهى أنه قد وجد أن هناك عقاقير توقف أو تقلل بوجه خاص النوم الحالم (مثل مثبطات أحادى الأمين MAOI) كما أن هناك عقاقير أخرى تثير بوجه خاص هذا النوع من النوم مثل الجاما هايدروكسى بيوتيرات .

سادساً : إن هذا النوم الحالم يقل أو يختفى في حالات الحمى وارتفاع درجات الحرارة كما أنه يزيد لو أن درجة الحرارة هبطت إلى ثلاثين درجة مئوية .

الطالب : مالك متحمس هكذا لهذا النوع من النوم .

المعلم : لأنه مفتاح فهم الأمراض النفسية لدى .

الطالب : لديك فقط .

المعلم : بل ولدى الكثيرين ممن يهتمون بعمل المخ بشكل أكثر احتراما وشمولا

من سجن المشتبك العصبى Synapse .

الطالب : فلماذا كل هذا الرص ؟

المعلم : ولكن هذا الرص هو أساس الفهم التالى .

الطالب : ليكن ، ولكن هيا إلى الفائدة كما علمتني .

المعلم : إسمع يا سيدى .

١ — من قديم والملاحظة الكلينيكية تقول إن اضطراب النوم بالزيادة

والنقصان شديد الصلة بالمرض النفسى .

٢ — وفي التجارب التى أجريت لمعرفة تأثير الحرمان من النوم على الحالة

النفسية وجد أنه لا يمكن إطلاق قاعدة عامة لذلك ، ويبدو أنه لكي يحدث

ذهان حاد نتيجة للحرمان من النوم الذي قد يصل إلى خمسة عشر يوماً متصلة ، لا بد من وجود استعداد خاص لدى الشخص ، وقد وجد أن الحرمان من النوم هو أساساً حرمان من الراحة أما الحرمان من النوم الحالم فهو حرمان من الأحلام ، وبالتالي من وظيفتها النشاطية التفريرية لخزون نشاط الجزء الأقدم من المخ ، ولهذا فإن المهم في إحداث الذهان التجريبي هو الحرمان من الأحلام (النوم الحالم) بوجه خاص وليس الحرمان من النوم ككل (*) .

الطالب : هل هذا هو مصداق القول الشائع من أن الجنون هو حلم اليقظان والحلم هو جنون النائم ؟

المعلم : بالضبط .

الطالب : كأن الحلم هو صمام أمن ضد الجنون .

المعلم : بالضبط .

الطالب : ولكنك تقول أن السكل يحلم ربع ساعات نومه ، فلماذا يحن البعض ولا يحن الآخرون ؟

المعلم : إن سؤالك هذا سيفتح الباب لفروض متلاحقة لا مجال لذكرها هنا ، ولكني أقول إن الحلم لا يصبح صمام أمن ضد الجنون إلا إذا كانت الوصلة بين نشاط الحلم ونشاط اليقظة ذات فاعلية تنظيمية كفاء .

الطالب : تعني تفسير الأحلام ؟

المعلم : أبدا . . أبدا ، ولكني أميل إلى الرأي القائل بأن نشاط الحلم يساعد في إعادة تنظيم المادة المكتسبة أثناء اليقظة ، كما أنه يسمح بنشاط مستويات المخ في تناوب يسمح للمخ بالقيام بوظيفته القيادية بفاعلية سليمة ، وبذلك يكون المهم هو كفاءة هذا التنظيم وهذا التناوب ، ولعل تذكر الأحلام ومحاولة

(*) Sleep deprivation experiments show that what counts is the deprivation of the paradoxical sleep (REM sleep). The experimental psychotic episode that sets in favours the hypothesis saying that dream phenomenon is a safety valve against psychosis.

تفسيرها — إن خطأ وإن صوابا — تسهم بطريق غير مباشر في التوفيق بين النشاطين وليس بالضرورة نتيجة للتفسير التفصيلي والرموز وما إلى ذلك ما أشاعته مدرسة التحليل النفسي بوجه خاص .

الطالب : فإذا كان الأمر كما تقول ، وأن الحرمان من الحلم ، أو قطع الوصلة بين الحلم واليقظة هو سبب الجنون أو هو من أسباب الجنون ، فكيف تفسر ما سمعته منك من أن الحرمان من النوم هو أحد طرق العلاج الحديثة ؟

المعلم : هذه مرحلة تجريبية (*) يبدو أنها تحدث أثرا طيبا من خلال تفاعلات تعيقية paradoxical أو غير ذلك ، وقد نجحت هذه التجارب بوجه خاص في حالات الاكتئاب ، وقد أجريت مع زميل لي (**) تجارب في هذا الصدد ، ووجدنا أن الحرمان من النوم في ذاته ليس هو العامل الأول والآخر في الإسهام في الخطوة العلاجية ، إذ أنه ليس إلا مرحلة من المراحل تؤدي وظيفتها بطرق مختلفة ، وتعتمد نتائجها على ما يليها من خطوات ، ويبدو أن الحرمان من النوم بما يشمل الحرمان من الأحلام في حالات الاكتئاب يثير تهديدا أكثر بإطلاق النشاط الداخلي في شكل ذهان ، مما يضطر النشاط الخارجي الأحدث إلى زيادة قبضته لمنع هذا التهديد الجديد الذي زاد ، وقد ينتج عن ذلك تماسك لا بأس به يخفي الأعراض ويجعل التهديد المتردد بالذهان أو بمقد السيطرة اللذين يمانى منها المكشوب بوجه خاص ، يجعلها تهديدين أكثر حدة ، مما يتطلب دفاعا أكثر يقظة ، والتفسير الثاني أنه بعد الحرمان من النوم لبضعة ليال قد يحدث ما يسمى بالظاهرة التعويضية rebound phenomenon

(*) Sleep deprivation therapy is still under trial. Its effect is best recorded in depressed patients. It is better considered as a part of an integrative plan. Its effect is not finally known whether it is due to REM reduction itself or to the rebound increase that follows.

(**) د. رفعت محفوظ .

تزيد فترات النوم وفترات الأحلام - النوم الحالم بوجه خاص - مما يجعل التعويض يبدو وكأنه هو صمام الأمن اللازم لتفريغ النشاط بالطريق الطبيعي وهو الحلم بديلاً عن التهديد بتفريغه في حالة اليقظة محدثاً الدهان، الأمر الثالث هو أن الحرمان من النوم في بعض الحالات مثل اضطراب الشخصية قد يهز حلوساً مرضية نمطية في العادة مما نحتاج إليه في كثير من الأحيان لإمكان بدء خطوة بنائية تالية، لا يمكن بناءها فوق حلوسات تلوئي جامد، وكأنه يحدث شيئاً من الاهتزاز أو عدم التوازن للرغوب استيعابه في الخطوات التالية في الخط العلاجي، وإني آسف أني أتطرق إلى هذا التفصيل، لكنك أنت الذي سألت، وما على إلا أن أجيب.

الطالب: دعها تكمل وخبرني إذا كان الأمر كذلك، فكيف تعمل العقاقير المختلفة بالنسبة لصمام الأمن هذا الذي أسميته النوم الحالم؟ أم أن الدهان مجرد نشاط كيميائي ضار تعادله بنشاط كيميائي مضاد؟

المعلم: سؤال ذكي... دعني أذكر لك مجرد أمثلة وأطمئنتك إلى أن الاتجاه الحديث يذهب إلى تفسير عمل العقاقير من خلال تأثيرها على النوم الحالم بوجه خاص وليس من خلال النموذج الشبكي Synaptic model الذي تمت دراسته في الحياة in vitro، ولا يمكن تعميمه على الشبكة الشبكية Synaptic network بسهولة أو دقة وسأضرب لك أمثلة عابرة لكيفية عمل بعض العقاقير من خلال تأثيرها على النوم الحالم أو - إن شئت الدقة العلمية - سأذكر لك حقائق تصاحب بعضها بعضاً لعل في ربطها مع بعضها البعض ما يفسر بعض الأمراض والأعراض والشفاء منها عن طريق العقاقير بشكل أو بآخر، ولو مرحلياً.

الطالب: عندك... عندك... كيف تحدثني عن علاقة العقاقير بالنوم الحالم قبل أن تحدثني عن علاقة الأمراض النفسية بالنوم الحالم؟

المعلم: ياسيدي إن الحديث عن علاقة العقاقير بالنوم الحالم هو حديث أسهل، ذلك أن الأمراض النفسية لها أطوار يختلف فيها في أغلب الأحوال، ونتائج دراسة

النوم الحالم تختلف باختلاف الطور وليس فقط باختلاف التشخيص الأصلي ، فإذا حدثتلك بأمانة عن علاقة النوم الحالم بمرض ما(*) فلا بد أن ننتبه إلى أى طور فى هذا المرض ولأى نوع من المرضى أمكن دراسة هذا النوع من النوم، وبأى طريقة سمحت لهؤلاء المرضى بالذات بالدراسة ، فستجد أننا لا بد أن نتواضع تماما ونحن نأخذ بنتائج هذه الأبحاث والمعلومات ، ولا بد أن نتوقع أنى سأنتقى من بينها بشكل أو بآخر ما يؤيد ما ذهبت إليه من أن النوم الحالم هو صمام الأمان ضد الذهان أو الجنون وأن المقايير تعمل بطريقة أو بأخرى من خلال تنشيط أو تثبيط هذا النوم الحالم مع الحذر الشديد قبل التعميم ، وإليك بعض الأمثلة . .

يوجد ميل فى حالات الفصام إلى زيادة فى كم النوم الحالم أثناء ساعات اليقظة (ولكن هذا مازال على مستوى الفرض) .

الطالب : نوم حالم أثناء اليقظة ؟ ما هذا التناقض يا عمى ؟

المعلم : معذرة . . وأرجىء مثل هذا الحديث إلى الجزء الثالث من هذا الدليل فإن لم تصبر طي ، فأنت تعلم أنى سأتركه للتاريخ لمن يصبر عليه .

الطالب : لا تنضب وقل ما شئت ، ولكن رفقاً

المعلم : لا أعتقد أن فيما أعلم من تفاصيل ما يفيدك فى هذه المرحلة ، لتعلم مثلاً أن الفصام قد يتميز بفقد الحدود بين النوم الحالم واليقظة ، وهذا يبدو أنه يقابل - كملاقة إكلينيكية دينامية بوجه خاص - ما يسمى فقد حدود الذات .

(*) REM studies in various psychiatric disorders give heterogenous results according to a variety of factors. In schizophrenia it is hypothesized that the amount of REM sleep is increased during wakefulness. This corresponds, in some way, to the dynamic concept of loss of ego boundaries.

الطالب : كدت تصور لى أن دراسة النوم والأحلام هى مفتاح الصحة والمرض .
المعلم : هو كذلك ، أعنى هذا هو الفرض الأساسى الذى أحاول تحقيقه
طول الوقت .

الطالب : فحدثنى عن بعض تأثير العقاقير مما يتعلق بأحلامك ، ويكافىء حماسك .

المعلم : فلتقبل عذرى إذ يكفى عليك فى هذه المرحلة أن تعلم أن أغلب العقاقير الملاجية تنقص
من كم النوم العال (*) ، وخاصة مضادات الاكتئاب بأنواعها ، وأن هذا
الإنقاص يتبعه زيادة تعويضية Rebound ولم يستقر الباحثون على إرجاع
التحسن الأكيد فى حالات الاكتئاب إلى النقص ذاته أم الزيادة البعدية .

الطالب : مرة أخرى تطل الحيرة برأسها

المعلم : قلت لك ألب مرة هذا هو العلم ويكفيننا هذا الإطناب ونرجع إلى
الموضوع الأصلى .

الطالب : أصلى ؟ وهل كان هذا كله فرعياً ؟

المعلم : أعنى موضوع الوعى والشعور .

الطالب : يخيل إلى أنه سيكون أصعب عدة مرات .

(*) Most of the commonly used psychotropic drugs, particularly the antidepressants, are found to reduce the REM sleep followed by some rebound increase. The therapeutic effect is not finally settled to be due to either.

« ب » الشعور .. فى مقابل .. اللاشعور

المعلم : معك حق ولذلك فسأحاول الإيجاز قدر المستطاع .

الطالب : ماذا تريد إبلاغى بهذا الشأن ؟

المعلم : أولا : ان الشعور (*) (وهو مرادف للوعى بشكل أو بآخر ، وللتسهيل ، وفى حدود غرض هذا الدليل المحدود ، قد أستعمل الكلمتين بالتبادل) هو حالة عامة من الانتباه المنتشر ، تمثل أرضية كل الوظائف النفسية الأخرى ، بمعنى أنه لا بد للإنسان أن يكون واعيا بشكل ما أولا حتى يترك أو ينتبه أو يفكر أو يحسب ... الخ ، وكأنه التيار العام الذى يصبح الحياة العقلية ، وأن الوظائف الأخرى هى بعض المحتوى الذى ينساب على هذا التيار .

الطالب : إذا كنت قد فهمت - وتمسكا بكلمة تيار - ، فالوعى مثل ماء النيل ، والوظائف الأخرى مثل المراكب فوق صفحته .

المعلم : معك حق ولكنه قياس مع الفارق ، لأن الوعى يدخل فى الوظيفة ذاتها بشكل أو بآخر ، فى حين أن ماء النيل لا يدخل المراكب (وإلا غرقت) .

الطالب : ماذا تعنى بـ « يدخل فى الوظيفة » .

المعلم : أرجوك هذه مسألة معقدة ، فقط تذكر أن هذه الأرضية أو الوساد يستحيل أن تنفصل تماما عن الشكل أو المحتوى ، ثم إن ذلك التداخل يحدث تلقائيا ودون فصل واضح ، حق أننا لو فصلنا الوساد عن الوظيفة المحتوى ، فإن اضطرابا عقليا قد ينشأ لاحالة ، بل إن هناك من فسر بعض مظاهر النصام ، على الأقل فى

(*) Consciousness (sometimes synonymous with 'awareness') is a general state of spread attention that represents the matrix of all other psychological functions. However it actively participates in any other psychological function occurring during wakefulness.

البداية ، بهذا الفصل بين الوعي والوظيفة ، أى أنه بدلا من أن يسير التفكير فى خطواته التلقائية السلسة ماتحما بالوساد الشعورى بشكل غير منفصل ، يصبح الإنسان واعيا بعملية التفكير ذاتها ، فتختل من فرط التركيز هليها وانفصالها عن تيار الوعي الوسادى .

الطالب : كدت أفهم ، ولو أن الأمر يحتاج إلى خيال فنان أكثر منه إلى انتباه طالب .

المعلم : على ذكر « الانتباه » ، لعلك تذكر أننا تحدثنا عنه فى ماسبق فى حديثنا عن الإدراك ، ونعيد إيضاحه من هذه الزاوية فنقول إن الانتباه هو توجيه النشاط الواعى إلى مؤثر بذاته(*) ، ويتم هذا التوجيه إراديا مثل انتباهك لحديثي الآن ، أو تلقائيا أو انعكاسيا مثل انتباهنا لمؤثر ملفت للنظر مثل رجل يسير عاريا أو شبه عار فى الشارع .

الطالب : ولكنك ذكرت لتؤكد أن الشعور أو الوعي هو حالة من الانتباه المنتشر ، ثم عدت حالا تقول إن الانتباه هو توجيه هذا النشاط الواعى إلى مؤثر بذاته .

المعلم : وماذا فى ذلك ؟

الطالب : أى والله !! إنه كلام يكمل بعضه بعضا ، ولكن قل لى ماهو أساس هذا النشاط الواعى الشامل الذى يمثل الانتباه أحد صورهِ الموجهة ؟

المعلم : إن دراسة هذه الظاهرة تجرى الآن من منطلق نموذج للكمبيوتر من خلال تطبيق فكرة عملية « فعلة المعلومات » ، تلك العملية التى تنظم دخول المعلومات فى الجهاز العصبى المركزى ، ويقال إن التكوين الشبكي له شأن

(*) Attention is the direction of conscious activity towards a particular stimulus.

كبير بها ، وهي كعملية شاملة : مسئولة عن الوعي ، وكعملية انتقائية مسئولة عن الانتباه ، وكعملية تنظيمية هي مسئولة عن توازن الجهاز الحسي وتماسكه .

الطالب : هل هناك ما يمنع من أن أعرف مقوماتها أو خطواتها .

المعلم : إن هذه العملية (فعلة المعلومات Information Processing) (*) تمر بمراحل متلاحقة ومتبادلة على الوجه التالي :

١ — التفرس والغربة Scanning & Screening ، وهذه الخطوة تعنى الانتقاء التلقائي للمعلومات الداخلة من أى مصدر إدراكي ، وهي خطوة شديدة الأهمية لأنه يستحيل في لحظة ما أن يستقبل المخ كل المعلومات المتاحة في مجال الإدراك ، وبذلك فلا بد من عملية الغربة هذه حسب الموقف والمهدف والاستعداد وكل الظروف الأخرى التي تحدد نوعية اللحظة .

٢ — الفعلة (أو التنعيم) Processing ، وهذه الخطوة تعنى تنظيم المعلومات الجديدة الداخلة مع المعلومات القديمة القائمة بطريقة تناسب «نقمة» الوعي الموجودة وحالته حينذاك ، وبهذا تصبح هذه المعلومات ذات فاعلية جاهزة للفهم أو أى سلوك تال .

(*) Information processing model constitutes the basis of maintaining conscious state. It is also partly responsible for other functions such as perception, thinking etc.. This process is established in the following order:

(1) **Scanning and Screening**: that includes selection and exclusion of certain incoming stimuli.

(2) **Processing** : which means adjusting the tone of the incoming information with those already present.

(3) **Integration** : which includes some sort of synthetic, cooperative and harmonized integration between tuned information.

(4) **Controlling** : which permits the integrated information to be used as a meaningful percept, a conative behaviour, an associative thought etc :

٣ — التكامل Integration وبعد أن تناسب النعمة ، بين القديم القائم ، والجديد الداخل ، تبدأ عملية التوليف بينهما بما تتطلبه الحاجة والموقف والغاية ، ومن خلال هذا التكامل يصبح التنظيم المنهجي قادر على الضبط والعمل والاستجابة .

٤ — الضبط Controlling وهذه الخطوة هي التي تسمح بخروج المعلومات (بعد تكامل المعلومات الداخلة مع المعلومات القائمة) في شكل استجابات سلوكية ، وهي التي تساهم في ضبط التفكير الارتباطي مثلاً .. الخ . الطالب : ولكن ما علاقة كل هذا بالوعي يا عمنا ، أليست هذه العملية أقرب إلى ما سبق أن أسميته بالإدراك النشط .

المعلم : هذا صحيح إلى حد ما ، ولكنها ليست عملية إدراك معرفي محدد بقدر ما هي عملية كلية وسادية ، كما لا يمكن - أيضاً - استبعاد مثل هذه العملية من خطوات التفكير بحال من الأحوال فهي أرضية لسائر الوظائف الارتباطية ، إلا أنها في كليتها هي أساس استمرار حالة الوعي بصفته الوساد اللازم لأي عملية أخرى ، ثم في جزئيتها وحسب ارتباطها بأي وظيفة أخرى ، تدخل وتشارك فيها بشكل ما ، وعموماً فإنه لفهم هذه العملية بالتفصيل لابد من فهم أساس علم السيبرنطيقا Cybernetics ، ورغم أنه قد حدثت كثير من المبالغات في المدى الذي يمكن تشبيه علم العقول الالكترونية بالمخ فإن فهم أساسياته قد تفيد في فهم كثير من الظواهر التي تحدث في الصحة والمرض .

الطالب : مثل ماذا ؟

المعلم : خذ ما يسمى بالانشقاق Dissociation (*) مثلاً ، إذ يمكن تعريف

(*) Dissociation is a psychophysiological process where a portion (or portions) of the mass of conscious stream is separated to be active independently. It also means that a part (or parts) of the incoming, stored, or exteriorized information is separated from its usual or expected associations. Defined as =

ما يسمى بالانشقاق بمعناه الفسيولوجي النفسى الشامل على أنه « عملية نفسية فسيولوجية يحدث فيها أن يفصل جزء أو عدة أجزاء من الوعي عن بقية كتلة تيار الوعي ، وكذلك فإنها تعنى أن جزءا أو عدة أجزاء من المعلومات الداخلة أو المخزونة أو الخارجة قد انفصلت بما يصاحبها من ارتباطات معتادة أو متوقعة ، وأخيرا فإنها تعنى انفصال معلومات أو إدراكات أو أفكار أو انفعال عن مصاحباتها العادية » .

الطالب : كل هذا ؟ ماذا أبقيت إذا ، ينجيل إلى أن هذه التعاريف تشمل أى خال يحدث للمخ ، أو للوظائف النفسية .

المعلم : بصراحة يجوز ، بل ويمكن تفسير كثير من لغة التحليل النفسى مثل الحيل الدفاعية Mental mechanism بهذه اللغة الفسيولوجية ولن أطيل عليك هنا فيما هو اضطراب حق نلتقى في الجزء الثالث (*) .

الطالب : شكرا ، فماذا تبقى إذا في هذا الصدد .

=such it may explain a multitude of psychological phenomena in health (e.g. mental mechanisms) and disease (e.g. hallucinations, hysteria etc...)

(*) يمكن أن نعدد أمثلة سريعة إضافية تظهر فيها الهلوسات أو ما شابهها من نفس الموقع وب نفس الميكانيزم (وهو الانشقاق) .

- ١ — لإجهاد الجهاز الحسى ، مثل حالات الحرمان من النوم
- ٢ — تسمم أو تثبيط الجهاز الحسى بكيميائيات ، مثل حامض الليسرجيك LSD
- ٣ — « حشد الدوائر الحسية » مثلها يحدث في بعض حالات الفزع ، فلا تملك المداخل أن تغربل أو تفتقى ، فتعجز أصلا وتعاما .
- ٤ — في حالات ما يسمى بالتنويم ، حيث تضيق بؤرة المثيرات الحسية من البيئة فيطلق الداخل محتواه .

٥ — في حالات ما يسمى بالانشقاق المرضى مثل الهجاء Fugue وهنا لا تنطلق المدركات مستقلة ، ولكن ينطلق النشاط الحركى دون ضبط كاف

٦ — في حالات الهلوسة في الفصام حيث تنهار اللغة ، فيفقد العالم الخارجى معناه كما ذكرنا

المعلم : تبقى أن تتذكر أنه في حالات الحرمان الحسى حيث تتوقف المثيرات الواردة من الخارج عن تغذية المخ عن طريق الحواس ، فيلشط المخزون الداخلى ويقفز ليعوض النقص وتصبح التغذية Feeding من الداخل مما يترتب عليه ظهور هالوسات Hallucinations ، وحقى لو لم يكن هناك حرمان حسى فإنه إذا فقدت المعلومة الداخلة تناسبها العنوى مع الحاجة والمهدف والمخزون فلم تؤد وظيفتها التناغمية والتكاملية ، تصبح الحالة وكأن الفرد في حالة حرمان وظيفى ، وإجهاض لعملية فعلة المعلومات ، مما يترتب عليه هالوس أيضا أو خلل في التعاون أو ما إلى ذلك ، وأحب أن أضمن كل صور الحرمان هذه تحت ما يمكن أن أسميه « حرمان معلوماتى » Information deprivation (*) .

الطالب : ولكن بالرغم من كل هذا الذى يبدو وراء هذه الظاهرة من خطأ أو خلل ، فإنى أشعر أن قليلا منه (أو كثيرا) لازم للحياة العادية .

المعلم : فتح الله عليك ، فلاشك أن فكرة الانشقاق بأساسها النفسىولوجى تستخدم الذات إذ تحميها من المعلومات الهائلة الخطرة أو المهددة ، فهى تحدد الكم المناسب من المعلومات التى يسمح لها بالدخول إلى المخ أو الخروج منه ، ولكن تذكر أن هذه الظاهرة الطبيعية لا يصح أن تسمى بالانشقاق الذى عادة ما يكون مرضيا إذا زادت جرعة انفصال تيار الوعي ، مما سيأتى ذكره فيما بعد .

الطالب : فما العلاقة بين ذلك وبين مقولات التحليل النفسى كما تقول .

المعلم : كدت أنسى ما ألححت إليه في البداية ، وإن كان هذا الأمر من أهم ما ينبغي

(*) Information deprivation could be direct (sensory deprivation, or functional (meaning deprivation). It could be due to actual deficiency or due to over load (overwhelming) of information. Ultimately it could be due to restricted consciousness (just as in hypnosis) or to intoxication of sensorium apparatus by toxic chemicals (e.g. LSD).

إيضاحه حسب رؤيتي وخبرتي وما عبر ذهني من معلومات ، فلتكن فرصة
لنختار حيلة دفاعية أو أكثر من التواتر في الحياة العامة لتعرف طبيعة الوجود
البشرى وضرورة التأني في الحكم عليه ، والتعمق في محاولة فهمه ، وترتبط
بين الفكر الفسيولوجي والفكر التحليلي .

الطالب : وهو كذلك ، هات ما عندك ولتبدأ بتعريف عن هذا اللفظ الشائع
« اللاشعور » .

المعلم : أعتقد أنني ألحمت لك قبلاً أنني لأحب استعمال هذا اللفظ وأفضل استعمال كلمة
الشعور التحق(*) ، أو الأبعد ، لأنه لا يوجد شعور ولا شعور ، وإنما هي
طبقات بعضها فوق بعض ، أعلاها هو الجاهز الفعّال في حالة اليقظة وأعمقها
سحيق سحيق يمتد لحجرة الحياة ذاتها تاريخاً إذ يرتبط بالقوانين البيولوجية
الأولية ، وبين هذا وذاك توجد درجات ومستويات من الشعور تتوقف
سلامة استعمال كلمة « لاشعور » لها على مدى قربها أو بعدها عن الوعي من
ناحية ، وكذلك على مدى إمكان استدعائها من غورها إلى السطح من عدمه .

الطالب : عجبني عليك ، لماذا لا ترضى باستعمال الشائع وتريخنا .

المعلم : إن كلمة لاشعور المنفية توهم السامع بأن المسألة غامضة خفية سرية ، ليس لها
قوانين في حين أنها طبقة أخرى بل طبقات متماكة متسقة تتبادل مع الشعور
في النوم واليقظة ، بل وفي غير ذلك حسب الموقف واللحظة ، أما بالنسبة
للطبقات الأشد غوراً ، فإنها عادة ما يكون محتواها بعيداً عن متناول التذكر

(*) The term unconscious could refer to a negative phenomenon, which is not the case. I prefer using instead some other terms like lower consciousness or far consciousness. etc. This could be visualized in hierarchical levels, the most superficial of which is the available to the awareness in a wakeful state .

لأنها عادة ما تحمل خبرات مؤلمة أو مخيفة أو مخجلة ، يفضل الفرد منا أن تظل بعيدا عن وعيه فعلا .

الطالب : أليس هذا هو الكبت ؟ Repression (*) .

المعلم : هو كذلك ، وهو العملية التي تقذف في داخل النفس أحداثا لا يحب الفرد أن يواجهها ، يحدث ذلك دون وعي أو قرار أو إرادة ظاهرة من الفرد ، والوجه الآخر لها هو أنها الحماية التي تمول دون ظهور مادة مخزونة إلى محتوى الوعي لا اعتبارات تتعلق بمحتواها ، المؤلم أو المزعج أو المخجل ، يحدث هذا أيضا بعيدا عن وعي الفرد وإرادته الظاهرة .

الطالب : الكلام سهل ، ولكن تصوره وتمثله صعب ، كيف هي عملية هادئة ولكنها تجري بعيدا عن الوعي وبلا إرادة ؟

المعلم : لهذا رفضت كلمة اللا شعور ، ثم إنني لم أقل بلا إرادة ، وإنما قلت بلا إرادة ظاهرة ، فهي تتم بقرار سرى ، وهدف واضح وإرادة شعور آخر ، ليس في متناول الوعي الظاهر ، هذا كل ما في الأمر .

الطالب : ليكن ، فاذا كرر لي أمثلة لعل الأمور تتضح .

المعلم : فعلا ، إن نسيانك ميخايل خاص ، نتوقع فيه تجديدا مؤلما أو نشلا محتملا ، هو من قبيل الكبت مثلا ، وتحديدنا لو أن شابا واعد فتاته فأخافت لثلاث مرات متتالية ثم اعتذرت وأعطت ميخايل رابعا ، فغضب الشاب رغم لطفته على اللقاء ، أليس في ذلك اللسان ما يجنبه المهانة الرابعة المحتملة .

(*) Repression is the process which throws automatically inside the self (i.e. deeper consciousness) whatever event or information that the individual could not face, tolerate or remember. Revising the wider definition of dissociation used here, repression could be included in it. Like all mental mechanisms it occurs beyond the conscious awareness.

الطالب : يعيش الكبت إذا ، لقد أكرم صاحبه أكثر مما استطاع وعيه ان يكرمه .
المعلم : أحيانا ، ولكن أحيانا ما يتحدى الكبت ويشمل كل ما هو مؤلم حتى تصبح
الحياة مستحالة خاليا من أى مواجهة مثرية .

الطالب : إذا فالجرعة المناسبة هي التي تحدد السواء من المرض في أى حيلة من
هذه الحيل .

المعلم : فعلا ، مثل كل شيء ، ودرجة النضج أيضا ، إذ المفروض أننا كلما تقدمنا على
مسيرة النضج قل استعمالنا للخيال نتيجة لتوسع دائرة الوعي ، واستبدالنا القرارات
السرية بقرارات إرادية مسئولية عنها كانت مؤلمة .

الطالب : يظهر أن حكاية النضج هذه صعبة فعلا .

المعلم : ولكنها رائعة ، صدقتي .

الطالب : ولكن ما علاقة هذه الحيلة (الكبت كثال) بالوعي والانشقاق .

المعلم : ألم تذكر أنه من معاني الانشقاق أن تنفصل معلومة داخلية أو مخزونة
بما صاحبها من ارتباطات معتادة أو متوقعة عن بقية كتلة تيار الوعي .

الطالب : حصل .

المعلم : أليس هذا هو الكبت الذي شرحناه لتونا ؟

الطالب : أى والله !!

المعلم : وعموما فإن الكبت هو الحيلة الأم ، أى أنه الحيلة التي تسبق كل الحيل ،
فإذا قام بالواجب وأخفى اللازم كان بها ، وإلا استعان بحيل مساعدة أخرى .

الطالب : مثل ماذا ؟

المعلم : مثل الإسقاط Projection (*) ، وهو الحيلة التي نرى - من خلالها - في

(*) Projection is the mechanism whereby the individual sees in others (and external world) his own denied qualities. Of course this occurs beyond the conscious awareness.

الآخرين وفي العالم الخارجى صفاتنا نحن ، تلك الصفات التى أنكرناها على أنفسنا ، والتى لم نستطع أن نعترف بها أو نواجهها .

الطالب : إذا كنا لا نريد أن نرى صفاتنا السيئة ألا يكفي كبتها ؟

المعلم : ماذا جرى لك ؟ نحن نعدد الآن الحيل المساعدة التى تعمل مع الكبت وبعد الكبت إذا لم تكف حيلة الكبت منفردة .

الطالب : نعم . . نعم . . ولكى أردت التأكيد ، حدثنى عن مزيد من الحيل لأنها موضوع شائق يعرفه بالنفس الإنسانية أكثر فأكثر .

المعلم : هناك حيلة طريفة تسمى تكوين رد الفعل (تسمى أحيانا : الانقلاب إلى ضد) Reaction Formation (*) وهى العملية التى تظهر من خلالها عكس ما نخفى تماما - دون علم مناص فهى ليست نفاقا بحال من الأحوال - فإذا أنجبت أما طفلا زائدا بعد محاولات جادة شحات محاولة الإجهاض الفاضل ، ثم آتى الطفل بالرغم من كل شيء ، فقد تظهر الأم جبا هائلا تجاهه ورعاية مفرطة أكثر مما أظهرت لسائر إخوته وهكذا ، ودلالة ذلك أنها تحاول بهذا الافراط فى الحيل والرعاية أن تخفى ما بداخل نفسها من رفض لهذا القادم الذى فرض نفسه .

الطالب : معقول ، وماذا أيضا ؟

المعلم : عندك ياسيدى حيلة شائعة جدا ، وخاصة فى بلدنا ، اسمها حيلة « التبرير » Raticnalization (**) ، وهى تعنى إعطاء أسباب وجيهة تبرر وتفسر حدثا ما ، رغم أنها ليست الأسباب الحقيقية ، وفائدة هذه التفسيرات الظاهرة

(*) Reaction formation is the mechanistic process through which one exhibits an overt behaviour that is exactly opposite to another hidden rejected one (feeling, attitude, idea etc...) To be considered as a mechanism it should occur beyond conscious awareness.

(**) يمكن الرجوع لمقال كامل عن الحيل النفسية فى الأمثال العامة فى كتابي « حياتنا والطب النفسى » لتوضيح هذه الظاهرة من خلال الأدب الشعبى .

هي إخفاء الأسباب الحقيقية التي تتضمن عادة العجز أو المهانة أو الترك أو ما إلى ذلك ، وقصة « الثلب والعنب المر » (*) الموجودة في كل اللغات هي خير مثال على هذه الحيلة ، والمثال الآخر من الحياة العامة حين يبالغ شابا فيهم بالتقدم لفتاة ما أن فرصته ضعيفة لأنها مرتبطة بآخر ، فقد ينسى ذلك يوما أو بعض يوم ، ثم يبدأ في الحديث عن عيوبها ، وأنها سمراء ، ومتكبره ، وذاؤها على قدرها ... الخ ، كل ذلك يحاول به أن ينفي ما أحس به وكبته من مشاعر الرفض أو النبذ .

الطالب : هل كل الحيل هكذا ؟ تحايل وكذب ونفاق ؟

المعلم : يا سيدي حرام عليك ، قلت لك ليست تحايلا ، ولا كذبا ولا نفاقا لأنها تحدث جميعا دون وعي الفرد ، دون وعيه والله العظيم .

الطالب : ولو ... ولكنها مشوهة على كل حال .

المعلم : أبدا ، أو قل ليس دائما ، نخذ مثلا حيلة الازاحة Displacement (**) ، فقد يشور عدوان غاضب من زوج على زوجته ، وخوفا على بيته وأولاده قد يكتبه ، ثم يزيح غضبه إلى سكرتيرته .

الطالب : إذا هي مشوهة وظالمة أيضا ، إذ ماذنب السكرتيرة .

المعلم : أي والله ماذنب السكرتيرة ؟ اسمع يا سيدي سأعبر عنك خيرا ، هناك حيلة عظيمة هي

(*) Rationalization is a mental mechanism that serves to give untrue explanations and interpretations to some event or information, in order to cover and hide the real (usually shameful, painful or humiliating) underlying cause. Of course this occurs beyond conscious awareness.

(**) Displacement is the mechanism which transfers some feelings or attitude away from its original (usually threatening) object towards a more tolerating one.

الإعلاء Sublimation (*) وهى تعنى توجيه الطاقة البدائية مثل طاقة الجنس أو العدوان ، لأهداف سامية مثل الفن والخدمة العامة ، وقد اعتبرها فرويد أساس الحضارة .

الطالب : يعنى ... : III

المعلم : يعنى ماذا ؟ ألا تمجيبك هذه الحيلة أيضا ؟

الطالب : عندي شك أن تبني الحضارة بالحيل ، وأغلبها كما رأينا إما نفاق وإما ظلم ، فكيف تتوقع مني أن أتصور أن أيا منها حسن ؟ ما علينا أعتقد أن هذا يكفي .

المعلم : يكفي ونصف .

الطالب : لقد حدثتني عن الطبقات الأخفى فالأخفى من الشعور ، وكأنك تحدثني عن السبع أراض التحتية ، فهلا حدثتني عن السبع سماوات .

المعلم : هذا سؤال خبيث لا أحسب أنه جاءك عفواً الخاطر .

الطالب : أبدا والله ، إن حديثك عن الوعي التحق وطبقاته هو الذي أورد لي هذا الخاطر .

المعلم : على كل إن الحديث عن طبقات الوعي التحق أسهل من الحديث عن طبقات الوعي الفوقى ، وعموما لا مجال هنا للتفصيل ، ولكني أذكرك بضمّة حقائق وافتراضات عابرة (١) فقد اعتبر البعض أن حالة اليقظة المادية الحافلة بالحيل النفسية المتضمنة عملية الانشاق كما ذكرنا ، ليست سوى درجة متوسطة من الوعي ذهب البعض في حماس خطر إلى القول بأنها أقرب إلى حالة

(*) Sublimation is the mechanism whereby one directs the primitive unaccepted drives to some socially evaluated and constructive act and goal.

التنويم(*) (٢) وقد وضعت درجات ومستويات أعلى أختلف الباحثون في تسميتها فشمّل ذلك أسماء مثل « الوعي الكوني »(**) Cosmic consciousness ثم « الوعي الكوني مع تحقق الذات » وغير ذلك ، ومثل هذه الخبرات وقد وصفت فيما مر به سقراط وسانت بول وفرانيس باكون وباسكال وسبينوزا وغيرهم ، وهي قريبة الشبه جدا من بعض حالات الوجد الصوفي ، وحالات « الرن » عند البوذيين .

الطالب : يخيل إلى ، ولو من ظاهر الكلام ، أن هذه الحالات هي الأقرب إلى التنويم ، وليست حالة اليقظة العادية كما تدعى .

المعلم : عندك حق ، فكثير من الحالات التي تبدو كأنها « وعي فائق » ليست سوى حالات انشاق شاعت مع كثير من ممارسات الذكر ، والتغيب ، وتدرجات اليوجا ، والتأمل التجاوزي ، إلا أن هناك حالات تزيد فيها درجة الوعي فعلا ، فهي ليست انشاقا ، ولا إبدالا ، ولكنها إضافة حقيقية للموجود فعلا ، فالوعي الفائق يتميز عن الوعي الملتشق في أنه يشمل الوعي المادي بالإضافة

(*) There are higher states of consciousness beyond the normal state of wakefulness (which is considered by some as a mass state of hypnosis). This could include cosmic consciousness, cosmic consciousness with self identity...God and so forth It is known to occur with certain creative experience. It has to be differentiated from dissociation where the other conscious states set in instead of the normal one. On the contrary, in the higher states of consciousness the normal state is always there, but expands more and more to include inner and outer areas of awareness that is not included under normal conditions.

(**) أول من استعمل هذا التعبير هو الدكتور ريتشارد بوك Dr Richard Bucke في كتابه « الوعي الكوني » Cosmic Consciousness الذي نشر سنة ١٩٠١ بعد أن مر بهذه الخبرة سنة ١٨٧٢ وكان عمره ٣٥ عامًا .

إلى عمق خاص وانتشار خاص ، أما الوعي المنشق فهو يستبعد الوعي المادى
بدرجة أو بأخرى ويحل محله ، والتفرقة قد تكون صعبة جدا ، وقد لا تتم
إلا بتتبع آثارها وإيجابياتها وإبداعاتها فيما بعد ، وهذه أمور تخرج عن حجم
هذا الدليل أيضا .

الطالب : عندك حق ، ألم يثن الأوان لإقتال هذا الفصل .
المعلم : بكل تأكيد .

الفصل السابع

الفروق الفردية .. والقياس

(أصابعك ليست مثل بعضها)

أولا : الشخصية

الطالب : طوال هذه الرحلة ونحن نتكلم عن النفس وكأنها واحدة عند كل الناس وعن وظائف الفرد ، وكأن ما يسرى على « زيد » هو ما يسرى على « عبيد » ، مع أن أى ناظر حوالية سوف يذهل من هذا التباين الشاسع بين كل فرد وآخر حتى فى الأسرة الواحدة .

المعلم : عندك كل الحق ولكن حديثنا كان عن المبادئ العامة وما هو مشترك ، أما الفروق بين الأفراد فهذا حديث آخر يتعلق بـ « كم » قدرة من القدرات ، أو بنوع سمة من سمات شخص بذاته دون الآخر وهذا ما يضعنا مباشرة أمام دراسة موضوعى الشخصية والقدرات وقياسها كمدخل لفهم هذه الفروق .

الطالب : حدثنى عن الشخصية ، لأنى كثيرا ما تميت أن أحسن شخصيق بشكل أو بآخر .

المعلم : أولا أحذرك من حكاية تحسين شخصيتك هذه ابتداء ، إذ لا بد أن تكون أنت أنت أولا ، ثم تطلق قدراتك ، ثم تنمو شخصيتك تلقائيا ، أما أن تضع الحصان أمام العربة فهذا شأن خطير ، وثانيا : فإن تعريف الشخصية ضعب ، وتعبير « شخصيق » أو « عندى شخصية كذا أو كيت » هو تعبير غير دقيق ، فالإنسان منا ليس « عنده » شخصية ، ولكنه هو ذاته شخصية (*) .

الطالب : ولكنى سمعت عن شيء يسمى « سمة » الشخصية .

(*) One could not 'have' a personality, one is a personality.

المعلم : سمة الشخصية(*) هي إشارة إلى جانب من جوانب السلوك يتصف به شخص ما لفترة من الزمن ، والشخصية هي مجموع سماتها ، إلا أنها ليست مجموعا بمعنى وضع الصفات بجوار بعضها البعض ، ولكنها مجموع بمعنى التفاعل التكاملي الذي مجموعه أكبر من أجزائه بداهة .

الطالب : وهل السمات كلها تشبه بعضها أو تتحد في هدفها بشكل أو بآخر ؟

المعلم : في الواقع أن هذا هو ما يحدث في الأغلب ، وإن كان ليس القاعدة المطلقة ، وإن ما يسمى انتشار السمة Trait Generality(**) إنما يشير إلى نوع من التقارب في السلوك في كثير من الجوانب المختلفة والمواقف المختلفة للحياة وهذا ما يؤكد اقتراحك ، كما أن ما يسمى اتساق الذات Self consistency(***) إنما يعني أن نوع في موقف بذاته يظل كما هو أو قريبا منه إذا تكررت نفس الموقف في أوقات مختلف خلال فترة زمنية متوسطة .

الطالب : تعني بهذا وذلك أن الشخصية لا تتغير ، وأنت تزعم أن الإنسان دائم التغير .

المعلم : بصراحة لقد قلت ، خلال فترة زمنية متوسطة ، ولم أقل دائما ، كما أن التغير يحدث بالتدريج ، تراكات ثم قفزة ثم تراكات ثم قفزة وهذا ما سنعود إليه في الجزء الثاني بالتفصيل في حديثنا عن نمو الشخصية .

(*) **Personality trait** refers to a certain aspect of behaviour that characterises some person for a period of time. The personality is not a mere addition of its traits, it is the result of the holistic interaction of its components.

(**) **Trait generality** refers to the uniformity of reactions in a wide range of different situations. It implies the same goal, the same colouring, but not necessarily the same details.

(***) **Self consistency** refers to the uniformity of behaviour in reacting to the same situation in different occasions over a moderate period of time.

الطالب : ولكن ما هي حكاية « الشخصية القوية » و « الشخصية الضعيفة » .
المعلم : هذه تعبيرات ليست علمية في العادة ، والعامية يعنون بصاحب الشخصية القوية ذلك الشخص المتناسك جدا ، المقنع ، الواثق من نفسه ، الثابت على رأيه ، الرزين إلى آخر مثل هذه الصفات ، وقد كان الشائع أن هذه الصفات هي الصفات المطلوبة للشخص ، وأن ضدها هو ما يمثل الشخصية الضعيفة ، والحقيقة أن الأمور اختلفت ، وأصبحت حكاية « الشخصية القوية » *Strong personaliry* (*) أقرب إلى صفة الجود ، وأحيانا مصطبغة بلسة غرور في شكل ثقة مفرطة ، وهذه الصورة التي كانت تصبغ أبطال الروايات لم تعد تقنع أحدا ، وإنما الحديث الآن عن هدف النمو هو « الشخصية الحقيقية » *Real Personality* وهي الشخصية التلقائية المتواضعة المستعدة للتغير القادرة على التكيف رغم احتفاظها بجوهرها واستقلالها .

الطالب : وهل هناك أنواع للشخصية .
المعلم : طبعا ، وهناك تقسيمات متعددة لا أريد أن أزحم فكريك بها ، وإن كنت لا بد قد سمعت عن الشخصية « الانطوائية » *Introvert personaliry* (**) وهي التي تتصف بالميل إلى العزلة وتميل إلى القراءة والتخيل والتخطيط والتردد قبل الوصول إلى قرار ، أما التيضها فهي الشخصية الانبساطية *Extravert personality*

(*) The concept of **strong personality** is getting to be less overvalued as it is used to be before. It could mean some sort of superficial strength, exaggerated self-confidence at the expense of authenticity. Instead, the concept of **real personality** meaning authenticity, ability to change, ability to be-alone-with and modesty is believed to be the model harmonious with the human being taken as an ever-growing organism.

(**) An **introvert personality** is characterized by a tendency to withdraw, to think more than act, to be less realistic and imaginative. On the contrary an **extrovert personality** has the opposite qualities. A balanced mixture of both is called occasionally ambivert personality. However, not infrequently one is an introvert thinker, but an extrovert socially and vice versa.

وهي عكس ذلك عملية منطلقة واقمية تعيش في الحاضر ، وإن كان هذا التقسيم تقريبي وتعسفي ، فكثيرا ما نجد خليطا من السمات في الشخص الواحد حتى ليسمى Ambirert ، وكذلك فإن الشخص قد يكون انطوائى النزعة فكريا ، منطلق السلوك اجتماعيا ، أو العكس ، فالتداخل شديد ، ولكن الجانب الظاهر من الشخصية هو الذى يصنعها هنا أو هناك في المادة .

الطالب : وهل هناك تقسيمات أخرى ؟

المعلم : طبعا ، ولكن لن أطيل عليك فيها ، فنحن راجعون إليها بحالة في الجزئين الثانى والثالث من هذا الدليل ، وعموما فإن الشخصية قد تصنف تحت نوع بذاته حسب السمات الغالبة ، فالشخصية القبارفوية أميل إلى الشك وسوء الظن والغرور ، والشخصية الهوسية أميل إلى المرح والنشاط والملاقات الحادة السطحية المؤقتة والشخصية الوسواسية أميل إلى النظام والالتزام والعناد وهكذا .

الطالب : ولكن أى عضو من أعضاء الجسم مشغول عن صفات الشخصية .

المعلم : بصراحة كل الجسم ، ولكن التزاما بالتخصص ، وبتعريف علم النفس السابق ذكره هنا ، فإنى أقول إن عمل المخ ككل هو المشغول الأول والأهم عن الشخصية وصفاتها وكنيتها .

ثانيا : الذكاء

الطالب : وهل هناك علاقة بين الذكاء والشخصية .

المعلم : بالذمة هل هذا سؤال ؟ بديهى أنه يوجد علاقة بين أى صفة في الإنسان ، وأى « قدرة » ، وبين الشخصية ، مادنا قد قلنا إن الشخصية هي « الشخص في كليته » ، ولكن التساوى بين هذا وذاك غير صحيح ، فالذكاء في عموميته يشير إلى قدرة سمعية في المادة والشخصية تشير إلى مفهوم كلى نوعى

في العادة(*) ولو أن هذا التحديد ليس بالضرورة صحيح في إطلاقه، ولكنه تفرقة مبدئية لا أقل ولا أكثر، بمعنى أنه قد يصح أن تقول إن فلانا عنده « كذا » كم من الذكاء ، ولكننا نقول عادة إن فلانا يتصرف بكيف كذا وهذا هو شخصيته .

الطالب : هل تكف عن هذه التقريبات وتقول لي ماهو الذكاء .

المعلم : رجئنا للصعوبة الأزلية وهي التعريفات، ومع ذلك فأبسط ما يعرف الذكاء(**) هو أن تقول عنه : أنه القدرة على استنباط العلاقات الأساسية وبالتالي فهو يشمل القدرة على الربط بين الخبرة السابقة والمشكلة الحالية (وهذا يتضمن القدرة على التعلم) كما يشمل التصرف بعيد النظر لأنه يتضمن استنباط العلاقة بين « الآن » و « المشكلة المستقبلية » .

الطالب : فهمت أن الذكاء له علاقة مباشرة « بحل المشاكل » التي تحدثنا عنه في التفكير .
المعلم : هذا صحيح .

الطالب : فإذا رجئنا إلى الاختلاف بين الأفراد فكيف نرى توزيع الذكاء بين الناس .

المعلم : إن توزيع الذكاء يتبع ما يسمى بمنحنى التوزيع العادي Normal distribution (***) curve وإذا رسمته (ويمكن أن تتدرب وحدك على ذلك) فإنه يبدو مثل

(*) Intelligence, in general refers to a quantity of an ability (maximum performance) while personality refers to some qualitative features (typical performance).

(**) Intelligence is the ability to grasp essential relations. It thus includes the ability to benefit from past experience (which implies learning) and to act with foresight (which implies future planning).

(***) Intelligence is distributed over a normal distribution curve (Bell-like). This means that few people are very intelligent, other few people are very stupid, while the majority are but average.

الجرس (القديم) ويتم ذلك برسم عدد الأفراد في مجتمع ما (أوعينة ممثلة) على ضلع ، ودرجة الذكاء على الضلع الآخر فيتبين :

- ١ — أن الأشخاص الأذكاء جدا قليلون جدا .
- ٢ — أن الأشخاص قليلي الذكاء جدا قليلون جدا .
- ٣ — أن الأشخاص متوسطي الذكاء كثيرون جدا .

وما بين هذه النقط الثلاث تتدرج السبب وعدد الأفراد ، وهذا المنحنى والتوزيع يسمى منحنى التوزيع العادي لأي صفة شائعة ومنتظمة التوزيع في أي مجتمع .

الطالب : أي مجتمع ؟ ألا يوجد مجتمع أذكاءه أكثر من أغنيائه ؟
المعلم : هذا وهم البيض والعنصريين (والصهانية) ، لقد ثبت أنه لا اللون ولا الجنس ولا الوطن الجغرافي له علاقة مباشرة بنسبة الذكاء ، وكل ما قيل حول كان نتيجة لتمييزات الباحثين ، أو لسوء استخدام اختبارات للذكاء لا تصلح لفئة بذاتها أو تعليم بذاته .

الطالب : وهل يؤثر التعليم على الذكاء ؟

المعلم : لا شك أن التعليم فرصة لاستعمال أدوات الذكاء الطبيعية ، ولكنه ليس له أثر مباشر على الذكاء الفطري ، وإذا أظهرت بعض اختبارات الذكاء تفوقا للمتعلمين على من دونهم ، فإن ذلك قد يرجع لأنها ضمنت أصلا على عينة من المتعلمين .

الطالب : تبدو ديمقراطيا جنابك في العلم .

المعلم : ولا ديمقراطي ولا إيمزنون ، العلم العلم والحقائق الزائلة تزول أمام نور الأمانة وصدق الحكم الموضوعي .

(*) Neither sex, race, occupation or education prove to have a direct influence on intelligence.

الطالب : والمرأة أذكى أم الرجل ؟

المعلم : بصراحة ، هذا السؤال أيضا سؤال قديم ، ولا أحد أذكى من أحد لأنه مجرد امرأة أو رجل ، وإن كانت بعض نتائج بعض الأبحاث تشير إلى احتمال تفوق المرأة في بعض القدرات اللفظية في حين تفوق الرجل في بعض القدرات والمهارات العملية أو اليدوية ، ولكن في التقدير العام يقترب الاثنان من بعضهما البعض تماما .

الطالب : سؤال أخير لو سمحت حق لو كان قديما ؟ هل توجد مهن بذاتها يتفصلها . فماغلوها بأنهم أذكى من غيرهم ؟

المعلم : بصراحة كل مهنة ، وكل أصحاب حرفة يشعرون أنهم أذكى ممن سيواهم ، وهذا تسكين طيب إذا أخذ مأخذ الدعاية ، أما الحقيقة فإن الجميع سواء فيما عدا أن الحرفة تلتقى شاعلمها مثلما يلتقى الشخص حرقته ، بمعنى أن الحرفة المعقدة أو التي تحتاج إلى درجة معينة من القدرات لا يستطيع أن يستمر فيها إلا من يقوم بها بكفاءة تسمح بذلك ، ومن لا يملك هذه القدرة (التي تشمل الذكاء أحيانا بشكل أو بآخر) سوف يتركها إلى ما دونها وهكذا ، وهذا ما أقصده بقولي إن المهنة تختار صاحبها ، فإذا وجدت بعد ذلك مهنة يشغلها أذكى بوجه خاص ، فهذا لا يعني أن المهنة هي التي جعلتهم أذكى ، بقدر ما يعني أنهم اختاروها واستطاعوا أن يستمروا فيها وأن يوفوا بمتطلباتها رغم صعوبتها .

الطالب : كلام منطقي ، ولكننا نتكلم عن الذكاء وكأننا نعرفه شيئا واحدا يمكن أن نتعرف عليه زيادة وتقصانا ، هل هذا صحيح ؟

المعلم : بصراحة لا ، إن اعتراضك في محله ، فالذكاء شيء مجرد ، والدراسات عليه أدت إلى استنتاج ماهيته من طبيعة آثاره ، لا أكثر ولا أقل ، أما هو ، فإنه افتراض تجريدي كالكات لك ، وهناك رأي صحيح يصور لنا أن هناك شيء مشترك بين كل القدرات يسمى العامل العام General factor وقد وصله سبيرمان Spearman

ويسمى عامل «ع» (عام) أو G Factor وقد قيل أنه يدخل في حوالى ٥٠٪ من القدرات النوعية أو الخاصة .

الطالب : أى أن هذا العامل هو القدرة العامة ، وهو مشترك في القدرات الخاصة بحوالى النصف .

المعلم : نعم ، وعليه يمكن أن تستنتج أن من يتمتع بهذه القدرة العامة بشكل متفوق، يتمتع بتفوق نسبي في سائر القدرات الأخرى وإن تميزت بعضها عن بعض .
الطالب : وماهى سائر القدرات .

المعلم : إن مكونات الذكاء (وأحياناً تسمى مكونات معامل الذكاء) (Components of intelligence) قد وصفها بشكل جميل ودقيق عالم اسمه ثيرستون Thurstone ومازالت حتى الآن تعتبر أساساً في فهم العوامل التى يتكون منها الذكاء ، وقد عممت اختبارات مبنية عليها ، تفيد بشكل خاص في التوجيه الدراسى ، وتشخيص الصعوبات التحصيلية الخاصة ، وأحياناً التوجيه المهني .
الطالب : فماهى هذه العوامل التى يتكون منها الذكاء (*) ؟

(*) There is a general factor that participates in each component of intelligence and accounts for about half of the variance. It is usually known as G factor (General factor of Spearman). There are special factors that constitute together the intelligence as a whole while each in itself is but a special factor in its own (Thurstone). These include: (1) Verbal factor (V) denoting using vocabulary, particularly in reasoning and apprehension (2) Word fluency (W) which refers to the ability to use words and supply synonyms in a given time, (3) Memorizing (M) which is related to acquisition of information and the ability to remember them when needed (4) Numerical factor (N) is related to the skill to deal with numbers (5) Reasoning factor (R) denotes the skill for induction, deduction and causal chaining, and (6) The spatial factor (S) refers to the ability to handle objects in place and grasp the dimensions of space and so forth.

المعلم : عندنا بل مجاز :

١ — العامل اللفظي (V) The Verbal Factor وهو يشير إلى مدى قدرة الفرد على تجريد المعاني باستعمال الألفاظ ، وكذلك قدرته على استعمال الألفاظ في التواصل والفهم والتعليل وما إلى ذلك .

٢ — عامل الطلاقة (W) The Word Fluency factor وهو يشير إلى قدرته وسرعته في استحضار الألفاظ والمترادفات التي تفيد معنى بذاته ، وعادة ما تقاس هذه القدرة بالثروة اللفظية في وحدة زمن بذاتها ، أو عدد المترادفات للفظ ما في زمن ما . . وهكذا .

٣ — عامل التذكر (M) Memorizing factor وهو الذي يشير إلى قدرة الفرد على استيعاب واسترجاع معلومات بذاتها ، سواء كانت أرقاماً أم ألفاظاً أم أشكالاً .

٤ — العامل العددي (N) Numerical factor وهو الذي يشير إلى مدى المهارة في التعامل بالأرقام في كل ناحية ، (وإن كان لا يشير بوجه خاص إلى التعليل الحسابي) .

٥ — العامل التعالي (R) Reasoning factor وهو الذي يشير إلى المهارة التي يمكن بها الاستدلال ، واستخراج قاعدة عامة من مظاهر متعددة ، وهي تحتاج إلى تسلسل منطقي وتجريد .

٦ — العامل المكاني (S) Spatial factor وهو يشير إلى قدرة الفرد على إدراك المساحات والمسافات والتعرف على الأشياء في أماكنها والعلاقات الحجمية وما إليها .

الطالب : كلام واضح وسهل ، ولكن يخيّل إلى أن حفظه صعب لأنه متداخل ، كما أنني كنت أحسب أن القدرات الخاصة هي المواهب مثل عزف الموسيقى ، واللعب بالألوان ، وإذا بك تبديد لي عوامل محددة جامدة .

المعلم : في الواقع أن المهارات اليدوية والحركية الحسية *Sensory-motor abilities* وكذلك المهارات الفنية *Artisric abilities* هي فعلا مهارات خاصة ، إلا أنها لا تتعلق مباشرة بالذكاء (وإن كانت تتعلق به بطريق غير مباشر) وهي تعتمد على قدرة فطرية فعلا أساساً وإن كانت تتضاعف وتسهل بالتدريب والتعليم لا محالة .

الطالب : ولكن كيف تقيسها بوجه خاص ؟

المعلم : ولماذا بدأت سؤالك بالقياس عن أصعب ما يقاس ، أليس الأجدر أن نبدأ في قياس ما يقاس ثم نتدرج إلى الصعب .

الطالب : وما هو قياس ما يقاس ؟

فحدثني عنه فأني أريد أن أقيس ذكائي .

المعلم : عجيب أمر هذه الرغبة ، مارأيت أحدا ذكيا إلا وبه رغبة عارمة لقياس ذكائه ، فالطالب منكم يدخل كلية الطب ومجموعه أكثر من ٩٥٪ ، ولكنه شديد الشك في ذكائه .

الطالب : وهل ماتقول يعني أن نسبة النجاح وتقدير النجاح له علاقة مباشرة بالذكاء إلى هذه الدرجة .

المعلم : طبعاً ، وإن كان يقيس نوعاً خاصاً من الذكاء بشكل أدق وهو القدرة التحصيلية *Achievement ability* ولكن تنوع العلوم ، وما تشمل من الرياضيات واللغات والمحفوظات معاً ، يجعل التقدير متناسباً إيجابياً (دون العكس) مع الذكاء .

الطالب : ماذا تعني بقولك دون العكس .

المعلم : أعني أن من أتى بتقدير عال في الشهادات العامة خاصة ، فإنه في الأغلب ذو ذكاء عال ، أما صاحب التقدير المتوسط والاقبل فإنه ليس بالضرورة ،

ذو ذكاء متوسط أو أدنى لأن عدم توفيقه قد يكون نتيجة لموامل أخرى، أو بالفاظ أخرى فإن التفوق دليل الذكاء في حين أن عدم التفوق ليس دليلاً للغباء .

الطالب : ولكن بالرغم مما تقول فإنى مازلت أحس أن اختبارات الذكاء أحسن من نتيجة الثانوية العامة بشكل ما .

المعلم : إن حكايتي مع الاختبارات النفسية عامة تستأهل التسجيل فلي معها قصة طويلة وهامة .

الطالب : هاتها ولاتضايق نفسك ، فقد عرفتك خلال هذه الرحلة ، لن أستطيع أن أحول دونك والحديث عن نفسك وما تعتقد ، هاتها وخاصنا .

المعلم : تمايرنى بمحاولة صدقى الشخصى لأقرب لك المعلومات من خلال آلام الممارسة ، ساعحك الله ، ومع ذلك فلن تثيقنى معايرتك فقد بدأت القصة معى فى أواخر الخمسينات حين كان لزاما على أن أقوم ببحث فى الدكتوراه ، وقيل - خطأ - أنه لابد من معمل ، ثم قيل - خطأ - أنه لابد من أرقام ، وكان قد ظهر أيامها اختبار فى الشخصية اسمه اختبار مينيسوتا المتعدد الأوجه (Minnesota Multiphasic Personality Inventory MMPI) وكانت أسئلته كثيرة ، وإجاباته يمكن أن تترجم إلى رسم بياني (يشبه منحى السكر فى الدم Blood sugar curve أو رسم وجبة الغذاء الاختبارى Fraction test meal) وفرحت به فرحا شديدا ، وانتقيت معه اختبار آخر للذكاء فيه أشكال جميلة ، ونتائجه عددية وجبهة أيضا ، وأقنعت أساتذتى بأن هذه الأرقام والقياسات أولى باعتبارها صالحة لما هو بحث ، مثلها مثل المعمل الكيمياى سواء بسواء ، وصدقونى وحمسونى بقدر ما صدقت نفسى ، وأذكر أنى عملت مالا يقل عن ألف حالة بحماس مازلت أغربيه ، وأحتفظ بنتائجى ، رغم أنى لم أستعمل سوى ١٠٪ من هذه الأوراق لنرض بحث الدكتوراه .

الطالب : وماذا على أنا من كل هذه القصة وأنا أريد أن أختبر ذكائي .

المعلم : يا أخى انتظر قليلا . المهم أنى فتحت هذا الباب ليكون بحثى له من الديكورات العددية ما يسمح له بالمناقشة ، وفى نفس الوقت تعلمت من خلاله :
(١) احترام هذه القياسات (٢) وتواضع نتائجها (٣) وضرورة الحذر فى تناولها .
(٤) وخطورة ترجمتها (حق أنى ترجمت نفس الاختبار MMPI إلى العامية المصرية للحذر وزيادة فى التدقيق) ، ولكنى أكاد أندم على كل هذا بعد فوات هذه السنين الطويلة .

الطالب : ولم الندم رغم كل هذه الفوائد والمحاذير التى ذكرت .

المعلم : لأن السنة التى استنتجتها حلا لموقف بذاته ، وتحديدًا لعرف سائد ، أصبحت قاعدة شبه ملازمة فيما بعد لكل بحث ماجستير أو دكتوراه ، بل وأصبحت هذه الاختبارات تعطى بشكل شبه روتينى دون تعمق فى قيمتها ومحدوديتها معاً ، وأصبح الطبيب الصغير يفرح بالرسم البيانى أكثر من احترامه لحدود التطبيق ومخاطر التعميم ، حتى انقلب موقفى بالرغم منى إلى الهجوم على هذه المقاييس التى كادت تافى الحدس الكلينىكى ، وتحمل محله ، والتى تلتصق نتائجها بالحالة مثل الكورنيش الدائرى للفستان ، مع أنها جزء لا يتجزأ من التفصيل الأساسى ، وبلغ من فرط هجومى على سوء الاستعمال أنى أصبحت أبدو وكأنى ضد القياس ، مع أنى من أول من أدخله بحثاً وتطبيقاً فى مجالى ، ومع أنى من أكثر المتحمسين للاستعانة به فى حدود علمية تطبيقه وتواضع عطائه .

الطالب : ولكنى سمعت أن هذا هو اختصاص الأخصائى النفسى وليس الطبيب فلماذا تقوم بتطبيقه كما تقول ؟

المعلم : حقيقة إن القياس النفسى من اختصاص الزملاء السيكولوجيين ولكنى أفضل — ما أمكن — أن يعرف كل طبيب كيفية تطبيق كل اختبار بطلبه ، بل ويأخذ لو طبقه على نفسه ، وأن يستعين بالأخصائى النفسى فى المشكلة ،

العارضة التي يريد أن يقيسها تحديدا ، وليس بالتعميم السائد الآن ، وأن يُعرف حدود معطيات القياس الذي طلبه (*) ، وأن يأخذ النتائج باعتبار أنها نتائج اختبار بذاته لفرد بذاته قام بها شخص مكلف بمهمة محدودة ، وعليه بعد كل ذلك أن يضع هذه النتيجة في مكانها المتواضع ، يكمل بها ما يريد الإلمام به ، وأن تعارضت مع فرضه الأول الذي ذهب يبحث عنه بواسطة القياس فعليه ألا يرفضها ، وألا يقبلها ، ولكن أن يعيد فحص ظروف إجرائها ، وأن يستعين بإعادة الفحص للتأكد من فرضه الأصلي ، أو يعيد القياس ، أو يطلب قياسا إضافيا جديدا يحدد الموقف ، كل ذلك في حوار متصل مع الأخصائي النفسي وتعاون وثيق لا يفرض أي من المتخصصين رأيه على الآخر ، وإنما يثير في الآخر تساؤلات هادفة لمزيد من التعاون ومزيد من العمق ، وبهذا وحده يصبح للقياس النفسي معنى وهدفا وحدودا وجدوى .

الطالب : لقد عقدت المسألة تماما ، وأنا كنت أحسب أني أريد اختبار ذكائي بنفس الطريقة التي أقف بها على الميزان لتخرج لي ورقة مطبوعة فيها سهم يشير إلى وزني .

المعلم : أعتقد أن هذا هو الخطأ الأساسي في تناول هذه المقاييس ، وفي البلاد المتحضرة (المحترمة) يستحيل أن يحصل أي شخص غير مختص « هكذا » على اختبار للذكاء أو للشخصية بمجرد أن يذهب إلى المكتبة وكأنه يشتري معجون أسنان .

(*) Psychological testing should be handled as a special elaborate technique. It is to be taken as the mutual resultant of a cooperative effort between the consulting and the consultant. The particular problem identified, the point of investigation clarified, the result limited and put in its proper place within its objective size. Further investigations recommended as a result of the interaction between the original hypothesis and the first given datum.

Psychological tests should not be easily handled by the layman.

الطالب : إلى هذه الدرجة يبلغ التعقيد ؟

المعلم : تعقيد ماذا ؟ إنه تنظيم ، ناهيك عن إعداد الاختبارات ، وقد كان هذا أيضا من أهم أخطاء حماسى للاختبارات النفسية ، حين أعددت اختبارا مع زميل « للقاء والاكتئاب » وترجمت آخر « لبعض السمات العصائية » ، وبالفيتى ما فعلت ، فمنذ ذلك الحين وهذين الاختبارين يستعملان « على العمال على البطال » وهات ياجداول وهات يا إحصاء ، وهما لم يقننا بعد ، ولم يعرف حقيقة ما يقيسان ، ولم . . . ولم . . . ولا أعرف كيف أستغفر لهذا الخطأ الذى عملته فى فترة حماس محدودة ، ثم إذا به يستشرى حتى أشعر أن على وزره ووزر من عمل به إلى أن يوقف ، وباختصار فأنى أستطيع أن أقول أن سوء استعمال القياسات أزعجنى لدرجة تمنيت معها أن نستغنى عنها أصلا حتى توضع فى إطارها العلمى الحقيقى يوما ما .

الطالب : انتهت قصتك وآلامك واستغفارك ، فحدثنى عما ينبغى أن أعرفه الآن أو حتى فيما بعد . . من يدري ؟

المعلم : عليك أن تعرف أن كل اختبار ينبغى :

١ — أن يقنن أولا Standardized (*) وهذه عملية صعبة لأنها ترتبط بانتقاء العينة التى تمثل مجتمعا ما ، وهذا من أصعب ما يمكن ، فقد ظل اختبار مثل اختبار ستانفورد بينيه فى محاولة تقنين ومراجعة منذ سنة ١٩٠٤ حتى الآن ، ومادام الأمر بهذه الصعوبة ، ومادامت الأجهزة المختصة عندنا رغم

(*) A test should be standerderdized before general use. This implies application on adequate representative sample and continuous revision and modification. Otherwise it is to be applied in a limited area for a clearly defined limited comparative investigation. Standardization also means to fulfil the same situation and circumstances whenever applying the same test,

اجتهادها الفائق لا يملك الإمكانيات اللازمة لهذه العملية ، فيستحسن أن تذكر نتائج الاختبار لا باعتبارها حقائق متصلة بالظاهرة المطلقة المعنية (الذكاء مثلاً) وإنما باعتبارها معطيات محدودة قابلة للمقارنة ببيانات أخرى محدودة لا أكثر ولا أقل ، ثم بعد ذلك فإن تطبيق الاختبار ينبغي أن يتم بنفس الصورة ، في نفس المكان ، بنفس نبرات الصوت ، بنفس الإضاءة حتى تكون النتائج التي تحصل عليها قد تمت تحت نفس الظروف ، فالتقنين يطلق في مجالين : في مجال الإعداد وفي مجال التطبيق وهو هام جداً .

٢ — ثم ينبغي أن يكون الاختبار صادقاً ، ونعني بالصدق (*) Validity أن يقيس حقيقة وفعلاً (صدقاً) ما أعد لقياسه ، أو ما يقال أنه يقيسه ، والصدق أنواع ، وما يهمني هو ما يسمى الصدق التجريبي (أو الإمبريقي) Empirical ، وهو يشير إلى العلاقة بين نتائج الاختبار وبين المحك criterion الذي يقيسه أصلاً .

الطالب : قل لي على وجه التحديد كيف نعرف أن اختباراً ما صادق (أو « صالح » كما نحب أن نسميه) ؟

المعلم : لا بد لذلك من الربط بين نتائجهم ، وبين ما يقيس ، مثال ذلك إذا وضع اختبار يقيس القدرة التحصيلية ويتنبأ بالتفوق ، فنحن نرصد من أصاب نتائجاً عالية عليه ثم ننتظر نتائج نهاية العام لنرى إن كانت نتائجهم قد اتفقت مع نتائج نهاية العام أم لا ، فإن كانت قد اتفقت فهو اختبار صادق . . وهكذا .

الطالب : كدت أرتبك ، كيف تقيس الاختبار بما وضع ليقسه هو .

المعلم : يا أخى لا بد من الصبر والثبات في مرحلة الإعداد حتى يتم الاطمئنان للاختبار ،

(*) كلمة الصدق ترجمة ضعيفة لكلمة Validity وكنت أفضل كلمة عليها كلمة

« صلاحية » .

ومق ما تأكدت من صدقه فإنى أعتمد عليه دون الرجوع إلى المحكات الأصلية
والتي تستغرق كل هذا الجهد وتتطلب كل هذا الانتظار .

الطالب : وما هي محكات الاختبارات التي تهدي إلى تقويم صحته (*) .

المعلم : سوف أعدد لك بعضا منها دون إلزام

١ — المحك criterion الأول هو التحصيل الأكاديمي Academic achievement وهو مثل المثال الذي ذكرناه بالنسبة للتفوق وإن كان يمتد إلى أى تحصيل علمي أو نجاح في مجالات أخرى .

٢ — والمحك الثاني هو الكفاءة العملية في عمل بذاته Actual job performance ، وهذا المحك صالح بوجه خاص للاختبارات التي تهتم بقياس القدرات العقلية .

٣ — والمحك الثالث هو التقدير Rating بواسطة آخرين ، فإذا اتفقت نتائج الاختبار مع نتائج التقويم بهؤلاء المختصين في المادة اعتبر الاختبار صالحا حسب درجة الاتفاق .

٤ — والمحك الرابع هو تحسن نتائج الاختبار مع تحسن التدريب

(*) Validity refers to the positive relation between the results of the test and the criteria it is designed to assess. Criteria could be: academic achievement, actual job performance, rating, improvement with special training, another older more established already valid test, increase in scores with progress in age (in certain age linked tests) contrast distinction between contrasted groups, and correlation of special subtests with the total score.

Other types of validity may depend on studying its content (content validity), how it appears logic and convincing (face validity), or its relation to the theory it is based upon (construct validity) and so on.

improvement with special training وذلك بالنسبة للاختبارات التي تقيس مهارة بذاتها تعتمد على التدريب .

٥ — والمحك الخامس هو مقارنة نتائج اختبار جديد بنتائج اختبار قديم يقيس نفس الظاهرة ولكن ثبت صحته (older established valid test) ، وبديهي أن الاختبار الجديد لا بد وأن يتميز على القديم على الأقل من الناحية العملية مثل سهولة التطبيق أو توفير الوقت ، فإذا ثبت صحة الجديد وصلاحيته فإنه قد يحل محل القديم فلا .

٦ — والمحك السادس يظهر في الاختبارات التي تقيس قدرة ما.. تزيد مع زيادة السن Progress with advance in age - حتى حد معين - مثل الذكاء الذي يتزايد حتى سن السادسة عشر ، فإذا كانت نتائج الاختبار أعلى في السن الأعلى وأدنى في السن الأدنى فإن هذا دليل صلاحيته العامة ، وإن كان الأمر سيتطلب مقاييسا ومحكات أدق فأدق .

٧ — كذلك فإن الاختبار الذي يستطيع أن يميز الفئات المتباعدة بأن تكون نتائج فئة مميزة في قدرة ما هي أعلى النتائج في مقابل أدنى النتائج للفئة العكسية (مثل متفوق الذكاء على ناحية وضماف العقول على الناحية المضادة) فإن ذلك دليل على صلاحية الاختبار لهذا التمييز وبالتالي للدرجات التي تقع بينهما .

٨ — إذا اتفقت نتائج اختبار فرعى مع الدرجة العامة للاختبار ككل ، فإن هذا دليل على أن ما يقيسه هذا الاختبار الأصغر هو هو ما يقيسه الاختبار الكلي ، ويمكن الاكتفاء به في حالات الاختصار والمجلة ، ويمكن أن يدل إذا تكررت هذه العلاقة مع أكثر من اختبار فرعى ، يمكن أن يدل على تناسق الاختبار الداخلي Inter item consistency .

الطالب : أفادكم الله ، كل هذا لأعرف إذا كان الاختبار صحيحا أم لا ، ثم بعد ذلك أبدأ في تطبيقه ؟ .

المعلم : يا سيدى أنت لن تقوم بكل هذا ، إن كل اختبار محترم منشور ، توجد معه الأبحاث الدالة على مدى صحته ومعامل صحته وكيفية قياسها ونوع الأبحاث التى تم بها تقويم ذلك فاطمئن .

الطالب : ليس بأتنا أنى سأطمئن ، فقد كنت أحسب أننا فى أسهل المناطق التى حلها علم النفس حلا بديما ، فإذا به يعقد الأمور أكثر فأكثر .

المعلم : بل يدقق فى الأمور أكثر فأكثر .

الطالب : ولكنك قلت فى بادىء الأمر أن كل ذلك يتعلق بالصدق التجريبي Emperical Validity فهل هناك صدق آخر .

المعلم : أحيانا يعتمدون فى صدق الاختبار على تحليل محتواه من خلال تعريفه الأساسى ويسمى الصدق المحتوى Content validity وأحيانا يعتمدون على المظهر والانطباع العام وهذا هو الصدق الواجهي Face Validity وأحيانا على مدى مطابقة مادة الاختبار بالنظرية التى وضع على أساسها ويسمى الصدق القياسى Construct validity أو بمدى تناسق مكوناته الأساسية وهكذا ، ولكن كل هذه الأنواع أقل أهمية ودلالة من الصدق التجريبي الذى تحدثنا عنه تفصيلا .

الطالب : وهل ما يقيسه اختبار ما اليوم ، هو هو ما يقيسه فى ظروف أخرى بعد أسبوع أو شهر ؟

المعلم : هذا ما يجرنا إلى الحديث عن ثبات (*) الاختبار Reliability .

الطالب : وهل هناك اختبار متحرك واختبار ثابت .

(*) الثبات كلمة تفيد المراد بالعربية تماما ، وإن كانت ترجمة reliable لاتعنى لغويا الثبات ، وحتى الكلمة بالانجليزية أرى أن استعمالها لإفادة الثبات ضعيف وكنت أفضل عليها استعمال كلمة constancy ، ولكن هذا هو الشائع ، فوجب اختراعه .

المعلم : يا أخى كفى عن التهريج، إنما أعنى ثبات نتائجي في الظروف المختلفة، والحقيقة أن ذلك يعنى العلاقة بين نتائج نفس الاختبار إذ يجرى على نفس الشخص في طرفين مختلفين مع فارق زمنى في العادة وتسمى هذه الطريقة لمعرفة الثبات « ثبات الاختبار بإعادته » Test retest reliability (*) .

الطالب : وهل هناك طرق أخرى لمعرفة ثبات الاختبار .

المعلم : نعم ، فعند الإعادة قد يخشى أن يتدخل أثر التعلم نتيجة للإجراء الأول ، لذلك توجد اختبارات ذات صور متكافئة Equivalent forms تفيد في أنه في الإعادة تعطى صورة مكافئة جديدة فينتفى أثر التعلم .

الطالب : ولكنها نفس طريقة « الإعادة » ولكن بشروط أدق .

المعلم : فعلا .

الطالب : فهل هناك طرق أخرى ؟

المعلم : نعم، أحيانا ما تقسم مادة الاختبار إلى نصفين مثل التقسيم « الزوجى - الفردى » إذا سمح تركيب الاختبار بذلك وتسمى هذه الطريقة الثبات بالقسمة النصفية Split-half reliability .

الطالب : ولكن هذا ليس ثباتا للاختبار ، فإنه يجرى جميعه مع بعضه ، ثم يقسم كما فهمت ، فلا يوجد عامل الزمن ، كما أنه حتى إذا تجاوزنا ذلك فإن النتائج لا تشير إلا إلى ثبات نصف الاختبار .

(*) Reliability refers to the consistency and stability of the scores obtained by a certain test when applied to the same individual on different occasions. This could be achieved by applying the same test (test re-test), by an equivalent form (coefficient set of equivalent items) or by splitting the test into equivalent halves (split half reliability).

المعلم : بالضبط ، اعتراضاتك كلها في محلها وهي مقبولة تماما ، وتبقى على الطريقة الرابعة والأخيرة التي تسمى تماسك مكونات الاختبار فيما بينها Inter-Item-Consistency وهذه لا تكفي بقسمة الاختبار إلى نصفين ، بل تعتبر كل مكون جزئي اختبارا قائما بذاته وتدرس علاقته بسائر المكونات ، وكأن هذه الطريقة لا توري الثبات بقدر ما توري التجانس Homogeneity (*) وهذه في ذاتها ليست مزية دائما ، وإلا لا كلفينا بأحد المكونات دون الباقي ووفرنا الوقت .

الطالب : خلاصة القول أن الثبات هو إعادة الاختبار بعد فترة من الزمن على نفس الشخص ويا حبذا بصورة مكافئة غير الصورة التي أعطيتها له أول مرة .

المعلم : بالضبط .

الطالب : ولكن قل لي ، هل نتائج اختبارات الذكاء تقاس بوحدات معروفة ومتفق عليها ، مثل وحدات القياس في المسائل الفيزيائية يعنى الجرام والسنتيمتر وما إلى ذلك .

المعلم : سؤال وجيه وإن كانت صياغته سخيفة إلا إذا اعتبرتكم تمزح ، المهم توجد معايير فعلا لاختبارات الذكاء وغير الذكاء ، وكل اختبار يستعمل المعايير التي تتفق مع طريقة إعداده وطبيعة ما يقيس ، وسوف أعدد لك بعض هذه المعايير :

١ — معامل الذكاء (I.Q.) Intelligent quotient ، وهذا أشهر معايير اختبارات الذكاء ، وإن كان يعتبر حاليا من أقلها فائدة من الناحية التطبيقية ، وهو يعتمد على فكرة أن لكل سن درجة معينة من الذكاء تظهر من خلال النجاح في اختبار عدد معين من الاختبارات ، ويسمى هذا

(*) Homogeneity refers to the inter-item consistency. It is not always advantageous to have a completely homogeneous test .

السن السن العقل وهو السن الذى يحدده عدد النتائج الناجحة فى اختبار ذكاء بذاته حسب الجداول والمعايير الموضوعه لهذا الاختبار .

الطالب : ولكن كيف يضمن هذه المعايير ، وكيف يحسبون هذه الحسبة .

المعلم : هذه مسألة معقدة تختلف فى كل اختبار عن الآخر ، وعموما فإنها تبدأ بمعرفة السن الأساسى أو التقدير الأساسى Basic score والذى يعنى السن الذى اجتاز فيه الطالب مثلاً (المختبر - المريض . . الخ) كل اختبارات هذا السن وكل مادونها ، ثم يضاف إلى هذا السن الأساسى تقديرات إضافية Added score (credit) حسب عدد الاختبارات التى اجتازها فى كل سن ، ويحسب هذا بالاضافة إلى ذاك باعتباره العمر العقلى وذلك بعد أن يترجم إلى سنين وشهور طبعاً .

الطالب : وهل نظل نعطي الاختبارات حق لو أخفق المختبر منذ البداية .

المعلم : عادة ما يوقف إعطاء الاختبارات متى ما أخفق المختبر فى كل الاختبارات فى سنتين متتاليتين .

الطالب : هذه النتيجة هى العمر العقلى ، فماذا نفعل به إذا ما حصلنا عليه .

المعلم : هناك معادلة تقول إن معامل الذكاء (*) = $\frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times 100$

$$(*) \text{ Intelligence Quotion (I.Q.)} = \frac{\text{Mental age}}{\text{Chronological age}} \times 100$$

(Max. 16 Year)

Where mental age refers to the scores obtained on a certain intelligence test as provided in certain tables, while chronological age is the actual age (since birth up to a maximum of 16). However I.Q. score does not refer to the relative position of the individual in the group (society) and is, thus, least fit for adults.

الطالب : فكيف نحصل على العمر الزمني ؟

المعلم : هو العمر الموجود في شهادة الميلاد ، على شرط ألا يزيد عن ١٦ عاما ،
(في أغلب الاختبارات) بمحد أقصى ١٦ عاما ، يعني لو أن هناك فردا عمره
٢٥ سنة أو ٣٢ سنة أو غير ذلك ، فكلهم يعتبرون أن عمرهم الزمني ١٦ .

الطالب : ولماذا .

المعلم : لأن نمو الذكاء عادة ما يتوقف عند السادسة عشر في الأحوال العادية ، وهناك
من يقول الثامنة عشر .

الطالب : يتوقف نمو الذكاء ؟

المعلم : وماذا في هذا ؟

الطالب : تحاول أن تخبرني أن ذكاء ابن السادسة عشر مثل ذكاء ابن الخامسة والثلاثين .

المعلم : لاتنس أننا نعني بالذكاء المقومات الأساسية للقدرات ، لا الخبرة ولا كم
المعلومات ، مثل النجار الذي يحتاج لعمله إلى ستة عشر قطعة من العدة ، يحصل
عليها قطعة كل عام ، وبعد ستة عشر عاما لا يستطيع أن يحصل على أكثر من
ذلك ، فلا يوجد أكثر من ذلك ، ولكنه يستطيع طول عمره أن يتقن
استعمالها أكثر فأكثر .

الطالب : فهمت . . تقريبا ولكن .

المعلم : (مقاطعا) ولكني أنا الذي أحذرك ، ذلك أن معامل الذكاء يصاغ في شكل
نسبة مئوية كما لاحظت من المعادلة ، إلا أن متوسطى الذكاء (جدا) نصيبهم
١٠٠٪ (٩٠-١١٠٪) ونحن تعودنا أن هذه هي غاية المراد من رب العباد ،
مع أن أى طفل يدخل المدرسة الإعدادى قد يكون ذكاؤه ١٠٠٪ وطلبة
الجامعة عادة ما يكون معامل ذكائهم حوالى ١٢٠٪ فافوق ، وطلبة الطب
والهندسة مثلا (باعتبار نسبة الثانوية العامة) يكون معامل ذكائهم أكثر
من ذلك ، وهذه هي السبب العادية فاحذر أن تستعمل كذا في المائة وكأنها
مجموع في امتحان أو مجموع مكتب التنسيق .

الطالب : صدقت ، ولكن ألا يوجد وسيلة أخرى للمعايير مادامت هذه الوسيلة هكذا « أحمدى » .

المعلم : لا تفسد العلم بتعليقاتك الساخرة ، هي وسيلة سليمة في حدودها لا أكثر ولا أقل ، وعموما فهناك معايير تسمى « المعيار المئينى » (*) Percentil score وهو يحاول تجنب هذه الأرقام الخادعة ، ويشير مباشرة إلى موقع أى شخص مختبر في مجتمعه ، بمعنى أنه يشير إلى أن الشخص القلائى من أعلى قئات مجتمعه ، أم من أوسطها ، أم من أدناها (بالنسبة لقدرة بذاتها) .

الطالب : هل معنى ذلك أننا سنقيس قدرات كل أفراد المجتمع ثم نضعهم في مدرجات تصاعدية ثم نرى فى أى فصل يقع أختنا .

المعلم : لا ياسيدى، ولكننا نأخذ عينة ممثلة لهذا المجتمع من مائة فرد أو مضاعفاتها ، ونعرف ما يقابله نتيجة الشخص المختبر على اختبار بذاته (الدرجة الخام : أى درجة الاختبار مباشرة كماهى دون تحويل) = ثم نرى هذه النتيجة وما تقابل من نتيجة أى فرد من هذه العينة المائة الممثلة ، ونعرف بالتالى موقع هذا الفرد فى هذه المجموعة التى تمثل مجتمعه ، وبالتالى نعرف موقعه فى مجتمعه .

الطالب : لست فاهما تماما .

المعلم : مثلا إذا قلت إن التقدير المئينى لشخص ما هو ٨٠ (لاحظ أننا لا نقول ٨٠٪ / المئينى غير النسبة المئوية) فإنك تعنى أنه حصل على درجة خام تضمه منابل المركز الذى يشير إلى أنه فى مستوى أعلى ثمانين فردا من المائة الممثلة ، وهكذا .

الطالب : يعنى التقدير المئينى أقرب إلى الترتيب فى الفصل ، وتقدير معامل الذكاء أقرب إلى نسبة الدرجات (المجموع ٪) بغض النظر عن الترتيب

(*) Percentil score gives the relative position of an individual among his society as represented by a representative sample usually of 100.

المعلم : تقريبا .

الطالب : معقول ، ولكن ألا يوجد ما هو أسهل وأدق من هذا وذاك .

المعلم : يوجد ، ويسمى الدرجة المعيارية Standard score وهي طريقة وجدت إحصائيا وحسابيا أنها أقرب إلى الدقة ، وتورى موقع الفرد في المجموع ، وانحرافه عن المتوسط ، وهي تترجم إلى جداول تسهل التطبيق .

الطالب : وكيف ذلك .

المعلم : لا . . لن أذكر لك التفاصيل ، وإن كنت سأشير إليها في الهامش ، ولكن فكرتها هي الحصول على المتوسط (بقسمة المجموع على عدد الأفراد) ، ثم معرفة انحراف كل فرد من العينة عن هذا المتوسط ، ثم جمع هذه الانحرافات على بعضها (دون النظر هل هي أعلى أم أنقص + أم —) وبقسمتها على عدد أفراد المجموعة نحصل على متوسط الانحرافات ، وقد وجد الحسائيون والإحصائيون أنه يستحسن أن يربع كل انحراف فردى قبل الجمع والقسمة ، ثم يؤخذ الجذر التربيعي للحاصل ، وبهذا يحصل على ما يسمى الانحراف المعياري ، فإذا نسبت نتيجة انحراف درجات الاختبار الخام إلى هذا الانحراف المعياري (فإنه يحصل على الدرجة المعيارية : أي « كذا » انحراف معياري بدلا من « كذا » درجة) .

(*) The standard score is designed to translate the raw scores into how many standard deviations. To have the standard deviation one obtains :

$$\text{First (1) the average} = \frac{\text{Sum of Scores}}{\text{Number of individuals}}$$

then (2) the individual deviation = Average-Individual score

then (3) the standard deviation

$$= \sqrt{\frac{\text{Sum of (Individual deviation)}^2}{\text{Number of individuals}}}$$

Ultimately (4) Standard score

$$= \frac{\text{Raw deviation from the average}}{\text{Standard deviation}}$$

الطالب : أعتقد أن هذا يكفي وزيادة لأنه يبدو أننا قليناها جبرا وهندسة والعياذ بالله .

المعلم : بصراحة إن ما يهمني في كل هذه الترجمة هو أن تعرف حدودك ، وحدود هذه الاختبارات ، التي كادت للأسف أن تنرى بأرقامها وبريقها المشتغلين بفرعنا ، حتى تعفيهم من مسئولية المعاناة والتفكير والمحاولة والتدقيق .

الطالب : ولكن يخيّل لي أن لها فوائد أخرى غير التطبيقات الطبية .

المعلم : عموما فإن فوائد القياسات يمكن أن توزع في (*) (١) الانتقاء : سواء انتقاء الدراسة أم المهنة (٢) والتوجيه : سواء التوجيه الدراسي أو المهني ، أيضا (٣) والتصنيف : وهو يشمل الانتقاء والتوجيه بشكل أو بآخر (٤) والدراسات التتبعية بالنسبة لملاجات معينة ، أو تقويم نظم تدريبية معينة مع التزام أبلغ الحذر في التأكد من « ثبات » (وثباتك) Reliability الاختبار ، (٥) والتحقق من فرض علمي بذاته يتعلق بما يقيسه الاختبار (٦) والمساعدة في التشخيص ، سواء كان تشخيص زملة مرضية ، أم تشخيص نوع اضطراب في وظيفة عقلية بذاتها ، أم تشخيص تركيب مضطرب في الشخصية .

الطالب : والله كلام طيب ، فقد تصورت أن ذلك كله له دور في العلاج والوقاية جميعا .

المعلم : بلا أدنى شك ، لو التزمنا بجانب الحذر ، بل إنني سمعت من بعض المرضى أنهم تحسنت حالتهم بمجرد تأديتهم الاختبارات حتى دون تصحيحها .

(*) Uses of psychological tests are : (1) selection (scholastic & vocational) (2) Guidance (scholastic & vocational) (3) Classification (4) Follow up studies (5) Verification of scientific hypotheses and (6) An aid for diagnosis and or structural delineation.

الطالب : ماذا تقول ؟ تذكرني ببعض أطباء المركز بجوار بلدنا حين يكتبون على عياداتهم « العلاج برسام القلب الكهربائي » !! وكأن مجرد رسم القلب يعالج .

المعلم : ليس من حقى إلا أن أقول لك ملاحظت حتى أن أحد المرضى المثقلين جاءنى بعد عدة سنوات من الفحص الأول = يطلب منى أن يجرى اختبار « الأسئلة الطويلة » (يقصد مينسوتا) لأنه تحسن جدا حين أداه فى الفحص الأول دون علاج آخر ، وقد دهشت ، ولكنه أكد لى ما حدث ، ففسرت ذلك أنه حين أتيت له فرصة مواجهة كل هذه التساؤلات عن نفسه اطمأن أولا : إلى أن ما يشكو منه مألوف ومكتوب ، واستطاع ثانيا : أن يتأمل ذاته فى هدوء بما سمح له بإعادة انزاته ، وهذا فضلا عن احتمال الإيحاء رغم أنى لا أحب استعمال هذه الكلمة بالسطحية الشائعة ، وعموما فإن بعض المعالجين كتبوا فى ذلك يشيرون أن بعض هذه الاختبارات ، وخاصة الاختبارات الإسقاطية تعمل على إذابة الثلج فى المقابلات الأولى مع المعالج حتى دون تصحيحها .

الطالب : تضحك على المرضى إذا .

المعلم : ياسيدى لاضحك ولا يحزنون ، الاختبار هو اختبار ، وهو يعطى على هذا الأساس ، بكل وضوح ، فإذا جاء بنتيجة أخرى مساعدة فليس من حق أحد أن يرفضها ابتداء ، ولكن عليه أن يفسرها بتواضع واجتهاد .

الطالب : إذا كانت هذه هى استعمالات وفوائد الاختبارات وهى تبدو نافعة من كل ناحية فلماذا أنت خائف ، متحفظ إلى هذه الدرجة ؟

المعلم : أليس فى كل ما ذكرت ما يجيبك على سؤالك ، وعموما فإنى أستطيع أن أعدد لك سوء استعمال الأقيسة النفسية Abuse of psychological testing ثم بعد ذلك أحدثك عن محدودية استعمالها Limitation .

الطالب : ياليت ، فإن معرفة الحدود والمحاذير قد تكون أهم من الحماس للفوائد والاستعمال .

المعلم : أولاً إن سوء الاستعمال يعنى أن يستعمل المعلم أو الأداة العلمية لغير ما وُضعت له أو حتى لعكس ذلك ، مما يحدث أثراً قسراً على الفرد أو المجتمع وتشوه الفرض العلمى الأصلى وهو النفع والمعرفة .

الطالب : فكيف يمكن تطبيق ذلك فى مجالنا هذا ؟

المعلم : أعد ذلك بعض ذلك :

١ — استعمال هذه الاختبارات بديلاً عن الحكم المباشر والتقويم الكليلىكى ، لا مساعداً لهما .

٢ — استعمال اختبارات لاتصاح لبيئة بذاتها ، إذ وضعت فى بيئة أخرى ، وتعميم النتائج التى تفتح الباب لتفرقة عنصرية أو حكم عشوائى .

٣ — استعمال اختبارات مليئة بمادة تعليمية على أشخاص غير متعلمين ، ثم تعميم النتائج دون حذر .

٤ — الحكم على القدرات كلها بالضعف (أو بالعكس) نتيجة لتعميم الناشئ من قياس قدرة عامة دون القدرات الخاصة النوعية .

٥ — تعميم نتائج اختبار الذكاء (أو الشخصية) على سائر نواحي السلوك التى لا يتضمنها قياس الاختبار .

(*) Abuses of psychological testing could include:

(1) Substituting wholly, or unduely, other methods of judgement just as clinical judgement (2) Condemning some 'other' culture not fit for application of an elsewhere prepared test (3) Abuse of a test loaded with learnt material in judging the abilities of illitrates (4) Generalization of the results on one aspect (e.g. general ability) over untested others (e.g. certain special ability) (5) Informing the testee by results he cannot make benifit of in the proper way (6) Using tests without considering adequately how much they are valid reliable or applied in a standardized way.

٦ — إخبار المختبر بنتائج اختبارات مباشرة وبطريقة ليس فيها شرح حدود الاختبار وقصوره مما قد يترتب عليه أوهام النقص والدونية أو يدفعه إلى غرور التفوق دون مبرر في الحالين .

٧ — استعمال اختبارات دون الاطمئنان إلى درجة الصحة ، والثبات .

٨ — عدم الالتزام بتقنين مناسب ومعايير موزونة .

الطالب : يكفي يكفي لأنى أكاد أحس لو تركتك تتهاذى أنك ستمنع استعمال الاختبارات أصلا .

المعلم : بالعكس ، فالأداة المضبوطة ، في حدود قدرتها هي خير معين ، أما مجرد التعميم والحساس والاختباء في الأرقام فهذا هو ما أحذر منه .

الطالب : ولكن يخيّل إلى أن سوء الاستعمال ، هو قريب جدا من محدوديته Limitations ، فكل ما يساء الاستعمال فيه يلغى تجنبه باعتباره محدودا لا ينبغي تخطيها .

المعلم : هو كذلك ، بشكل أو بآخر ، مع بعض الإضافات .

الطالب : مثل ماذا ؟

المعلم : في اختبارات الشخصية مثلا نجد هناك محدودية أولا : في جميع البيانات والملاحظة(*) .

(١) فالسلوك الملاحظ نادرا ما يكون « نموذجيا » typical أو ممثلا representative للشخصية .

(*) Limitations could arise from deficiency in the act of observation such as (a) it is not right to consider the 'observed' behaviour as 'typical' (b) nor as 'permanent' (c) the act of observing is liable to alter the observed behaviour (d) the 'halo effect' may influence the whole picture.

(ب) والسلوك تحت القياس إنما يقيس فترة دون إمكان اعتباره هو هو الوجود طول الوقت فضلا عن استحالة دوامه .

(ج) ثم إن عملية الاختبار ذاتها قد تؤثر في السلوك المختبر مما يجعله لا يمثل الشخصية بكفاءة .

(د) كما أن السلوك قد يتأثر بما يسمى « الهالة » Halo effect بما يعنى أن تميز الفرد في جانب واحد قد يوحى بتميزه في جوانب آخر غير مميزة وهكذا .

الطالب : كفى . . كفى . . شككتنى في الملاحظة برمتها ، وإن كان قد خيل إلى أنه من الآمن أن يلاحظ المرء نفسه وكفى فقد يكون ذلك أدق .
المعلم : أبداً ، فالشك هنا أولى وخذ عندك ثانياً : بعض المحدوديات :
في ملاحظة الذات(*) :

(أ) فقد لا يتمتع ملاحظ نفسه بهذه القدرة أصلاً كما ذكرنا في بداية هذا الدليل .

(ب) وقد لا يفهم العبارات الواردة المطلوب منه الإجابة عليها .

(ج) وقد يختلف الأفراد في تقويم ألفاظ التغليب والتقليل مثل « نادراً » « عادة » « غالباً » « أحياناً » ففي ، حين يعتبر أحدهم نادراً تمثل ٢٠٪ من تواتر حدث ما ، يعتبر الآخر أنها لا ينبغي أن تزيد عن ٥٪ وهكذا .

(*) Self observation (self report inventories) has also its own limitations such as (a) the ambiguity of the statements (e.g. using words like 'often', 'rare', 'seldom', 'almost always' etc, with different values for different persons (c) the response style is 'yes' & 'no' and the like could be insufficient and may be occasionally misleading in negating the negation etc . (d) using tests put in the 'first person' individually, in the second person form of speech (e) faking, (consciously or unconsciously).

(د) وقد تكون الاستجابات محيرة ، مثل أن تجيب بـ « نعم » أو « لا » لأقوال وعبارات يصعب أن تكون إجابتها نعم أو لا ، فضلا عن حكاية نفي النفي واختلاف مستوى القدرة اللغوية عند المجيبين .

(هـ) قد يحدث الخلط حين يعطى اختبار كل عبارته بلهجة التكلم ، يعطى هذا الاختبار بطريقة فردية عن طريق لهجة المخاطب .

(و) وقد تسمح بعض الاختبارات بدرجة من التزييف الشعوري أو اللاشعوري .

الطالب : ماذا أقيمت إذا بعد ما مزقت الموقف شر ممزق بتحذيراتك وتحديداتك ؟
المعلم : أقيمت الأمانة اللازمة ، والصعوبة الحتمية ، والحيرة الدافعة للبحث عن أعماق أدق ، والتواضع في استعمال أدوات قادرة ، في حدود ما وضعت له .

الطالب : وإذا كانت هذه كلها محاذير الاستعمال فما بالك في التفسير والتقدير .

المعلم : بالضبط ، وهذا هو **الثالث** : محدودية التفسير (*) ، وهي تشمل :

(أ) أن يؤخذ السلوك النموذجي الظاهر باعتباره مرادفا للذات الحقيقية بكل أبعادها .

(ب) أن يؤخذ تقرير الفرد عن نفسه ، وهو ماسمح بإعلانه ، باعتباره حقيقة نفسه .

(ج) أن يضع المفسر إسقاطاته هو على المادة التي يفسرها ، ويحدث هذا في الاختبارات الدينامية (الإسقاطية بالذات) .

(*) Limitations in interpretation include (a) interpreting the apparent behaviour as true whole self (b) taking the 'declared' self report as the real self dimensions (c) taking the individual scales as a diagnostic category (d) projecting the interpreter's own inner drives onto the response material of the testee.

(د) أن تؤخذ الاستجابات المحدودة باعتبارها تشخيصات كاملة .

(هـ) أن يؤخذ اسم مقياس (مثل مقياس الفصام في اختبار مينيسوتا مثلا) باعتباره تشخيصا للمريض حامل الاسم وهو ليس كذلك بحال .

(و) في بعض الاختبارات الإسقاطية قد يكون التفسير إسقاطا للمفسر وليس تفسيرا لفعل المختبر .

الطالب : أظن أن في هذا الكفاية، سددت نفسى عن الاستفسار عن ذكائى ورغبى في قياسه بمقاييسكم ، وإن كنت أود أن أعرف اختبارا أو أكثر بالاسم كمينه من هذه الاختبارات التى لم أكن أتصور أبعاد كل هذه القضية التى أثرتا حولها .

المعلم : بالنسبة لاختبارات الذكاء أود أن تعرف أقدم الاختبارات وأعرفها وهو « ستانفورد بينيه » ولاختراعه قصة طريفة لا داعى لذكرها هنا ، المهم أنه ظهر سنة ١٩٠٥ وظل يراجع ويراجع حتى تاريخه ، والنسخة المترجمة هى مراجعة تيرمان وميريل سنة ١٩٣٧ وإن كان تقنيها لم يتم بالدرجة المرضية بعد ، ويتميز الاختبار بأنه يقال أنه ينجح في قياس صغار السن (ابتداء من حوالى سنتين ونصف) ، حتى الذكاء الأعلى للراشد المتفوق ، كما أن درجاته تتبع معامل الذكاء ، ويؤخذ فيها في الاعتبار ما سبق ذكره من التقدير الأساسى Basic Score مضافا إليه التقدير الإضافى Added credit (ص ٢٦٩) .

الطالب : يا أخى لقد قلت ستذكر الاسم فقط وإذا بك تقول فيه قصيدة .

المعلم : أبدا ، لقد احتفظت بالقصيدة لاختبار « وكسلر » ، وهو

(*) Stanford-Binet test has its own historical value. It has been adequately and frequently revised, it is reported in I Q. scores and is fit for young children but less efficient for superior adults.

مقياسان في الواقع أحدهما للراشدين ويسمى Wechsler Adult WAIS Intelligence Scale « مقياس وكسار بانفيو ، لذكاء الراشدين » والآخر للأطفال ، وهذا الاختبار أحدث وله فوائد جديدة ، وهو يتكون من عدة اختبارات فرعية تكون في مجموعها الاختبار ككل .

الطالب : وماميزات هذا الاختبار الذي ينريك بأن تقول فيه قصيدة .

المعلم : إسمع يا سيدى :

١ — هو اختبار يقيس العامل العام (ما يمكن أن يدخل تحت الذكاء العام) ولكنه لا يستبعد عوامل أخرى مثل العوامل المزاجية والشخصية .

٢ — وهو يقدم فرصة لقياس عدد مختلف من القدرات الأولية .

٣ — وهو يفترض أن الاختبارات الفرعية تقيس جوانب مختلفة ولكن من نفس الشيء .

٤ — ثم إنه يتيح الفرصة للمقارنة بين نسبة الذكاء العملى (*) والذكاء اللفظى (**).

الطالب : نعم ؟ نعم ؟ الذكاء ذكائين ، لم تذكر لى ذلك قبلا .

المعلم : بل أشرت إليه ولعلك نسيت ، وعموما فإن هذا الاختبار لا يفترض وجود نوعين من الذكاء ، ولكنه يفترض أنه عن طريق اكتساب عادات معينة ، أو مران خاص نجد أن بعض الأفراد قادرون أكثر على التعامل مع الكمات ، وبالعكس .

(*) تشمل الاختبارات اللفظية الاختبارات الفرعية التالية : المعلومات Information الفهم Comprehension ، إعادة الأرقام Digit span الاستدلال الحسابي Arithmaric reasoning المتشابهات Similarities المفردات Vocabulary .

(**) تشمل الاختبارات العملية الاختبارات الفرعية التالية : ترتيب الصور Picture arrangement ، تكميل الصور Picture completion رسوم المكعبات Block design تجميع الأشياء Object assembly ، رموز الأرقام Digit symbol .

الطالب : وما دلالة الفرق بين الدرجتين .

المعلم : (ا) بصفة عامة فإن وجود فرق كبير بينهما يشير إلى شدة الاضطراب على الوظائف العقلية .

(ب) كما أن تدهور الوظائف العقلية يتضح بصفة أكبر في الاختبارات العملية أكثر مما يتضح في الاختبارات اللفظية .

الطالب : وهل انتهت قصيدة مد يحك في هذا الاختبار .

المعلم : ليس بعد ، فهو أيضا :

هـ — يمكن عن طريق رسم التشتت Scatter أن يشير إلى بعض احتمالات تشخيصية .

الطالب : ماذا تعني بالتشتت .

المعلم : إنه يشير إلى الفروق بين الدرجة الموزونة على كل اختبار فرعى وبين متوسط الدرجة على الاختبارات كلها ، (أو بينها وبين متوسط الدرجة على الاختبارات الأخرى فيما عدا هذا الاختبار الفرعى) .

(*) WAIS (Wechsler Scale for Adult Intelligence) has numerous advantages : (a) It is loaded with G factor (General intelligence) but does not exclude personal or emotional factors (b) It permits measuring numerous basic primary abilities (c) It is supposed to measure different angles of the same basic phenomenon (d) It permits measuring verbal intelligence and performance intelligence. The formal tests include tests of information, comprehension, digit span, arithmetic reasoning, similarities and vocabulary. The later tests include picture arrangement, picture completion, block design, object assembly and digit symbol. (e) The WAIS also provides the possibility for scatter analysis which permits evaluation of the difference between a particular score of a subtest with all (or other) subtests.

الطالب : لا . . لا . . عندك أكمل القصيدة أفضل .

المعلم : آخر بيت فيها أنه :

٦ — يستطيع أن يقيس التدهور العقلي Mental deterioration باستعمال طريقة درجات الاختبارات الفارقة Differential-test score method وهي تعتمد على أن هناك اختبارات لا تتدهور كثيرا بتقدم السن (الاختبارات الثابتة Hold tests (*) وهناك اختبارات تتدهور أسرع بتقدم السن (الاختبارات غير الثابتة Do not hold tests (**)) ولحساب معامل التدهور يقارن بين مجموع الدرجات الموزونة في الاختبارات الثابتة وفي الاختبارات غير الثابتة بالمعادلة التالية :

$$\text{معامل التدهور} = \frac{\text{الاختبارات الثابتة} - \text{الاختبارات غير الثابتة}}{\text{الاختبارات الثابتة}}$$

(*) الاختبارات الثابتة هي: المفردات Vocabulary (أو الفهم Comprehension)، المعلومات Information، تجميع الأشياء Object assembly، تكميل الصور Picture completion.

(**) الاختبارات غير الثابتة هي : إعادة الأرقام Digit span، الحساب Arithmetic رموز الأرقام Digit symbol، رسوم المكعبات Block design (التشابهات Similarities، ترتيب الصور Picture arrangement).

(*) Mental deterioration could be measured by:

a — Longitudinal comparison (if possible) between two chronologically recorded levels of intellectual abilities.

b — Certain memory and perceptual tests.

c — Marked difference between verbal and performance scores on WAIS

d — Certain high values of deterioration index as calculated from WAIS.

$$\text{Deterioration Index (D.I.)} = \frac{\text{Hold-Do not Hold}}{\text{H o l d}} =$$

حسب السن ونسبة التدهور يمكن معرفة أى درجة من التدهور ، وأحيانا
أى نوع من التدهور موجود .

وهناك اعتراضات كثيرة على معامل التدهور هذا ، وهل ما إذا كان
ما يتدهور بالزمن هو هو ما يتدهور بالمرض ، وهل ما يتدهور بالمرض
الفلانى هو هو ما يتدهور بالمرض العلاتى ، وهكذا .

الطالب : لقد أصبحت عالما فيما ليس لى به علم . . ولا حول ولا قوة إلا بالله ، وفى الحقيقة
أنت ما زدتنى إلا شكاً ، سواء فى القياس العادى أو قياس التدهور الذى لا أتصور
أن حكاية الاختبارات الثابتة وغير الثابتة كافية لتحديد .

المعلم : هناك قياسات أخرى للتدهور أهمها (٢) أن يكون لدينا قياس سابق للقدرة
قبل القياس الحالى ثم نستطيع من خلال المقارنة بين القياسين وسرعة الهبوط
فى مدة بذاتها أن نقيس التدهور (٣) كما أن بعض قياسات الذاكرة تفيد فى
ذلك (٤) وكذلك فإن بعض قياسات الإدراك قد تشير إلى مدى التدهور ،
وتساعد فى قياسه .

الطالب : ألا يوجد اختبار بسيط وظريف بدلا من كل هذه الزحمة .

المعلم : أرجوك لا تستسهل ، ولا تنزع ، وعموما فهناك اختبار الأشكال المتزايدة
Progressive Matrices Test (*) ، وهو شديد الشيوع ، شديد الأهمية ،

= Where hold means tests that are known not to decline by the passage of time, while 'do not hold' tests do. The former include vocabulary (comprehension), information, object assembly, digit symbol, block design (similarities & picture completion). Certain figures of D.I. refer to organic deficit, others to psychotic deterioration . . . etc However, such results are neither final nor conclusive.

(*) Progressive matrices test is said to be culturally free, loaded with G factor and easily applied both individually and in a group.

وفكرته شديدة البساطة ، وهو يحمل «بالعامل العام» G Factor وفكرته تكون من أشكال ناقصة ، يوضع تحتها ما يكملها وهو موجود بين أشكال قريبة النسبة منه ، وهو مكون من خمس مجموعات متزايدة في الصعوبة ، وكل مجموعة بها فكرة جديدة ، كما أن كل مجموعة تتكون من اثني عشر شكلا متزايدة في الصعوبة وإن حملت في العادة نفس الفكرة ، ويمكن تطبيق هذا الاختبار فرديا ، كما يمكن تطبيقه جماعيا ، وكذلك يمكن تطبيقه بالإشارة ، كأنوجه أشكال منه خشبية لمن لا يعرف القراءة والكتابة يضعها بنفسه ويكملها .

الطالب : هذا اختبار ذكاء ظريف ، يصلح للمتعجلين أمثالي .

المعلم : وهو كذلك .

الطالب : فماذا عن اختبارات الشخصية ؟

المعلم : بصراحة لقد قلنا فيها ما يكاد يكفيها حين تحدثنا عن الملاحظة ، وعن الملاحظة الذاتية ، وعن حدودها ، وعن التحذير في تفسير نتائج كل ،

الطالب : أذكر كل هذا ولكن أطمع في تقسيم خفيف أتذكره إن لزم الأمر .

المعلم : يا سيدي يمكن تقسيم اختبارات الشخصية على الوجه التالي :

أولا : اختبارات تستعمل فيها الملاحظة المنظمة من ملاحظ أو أكثر ، وقد تتم هذه الملاحظة بشكل منظم عادي ، أو في موقف بذاته ، وقد يسمى الأخير « اختبار الموقف » Situational test (*) وقد يكون الملاحظ Rater في موقع أعلى (مثل المدرس الذي يلاحظ تلاميذه أو الطبيب يلاحظ مرضاه) أو أدنى (مثل العكس : التلميذ يلاحظ ويقوم استاذة . . . الخ) أو في نفس الدرجة ، وللملاحظة قصورها ومحدوديتها كما ذكرنا .

(*) قد يسمى مثل هذا الاختبار « سابق التشكيل Structured حيث تكون المؤثرات معروفة وواضحة ، ويسمح الموقف باستجابات متنوعة ومعروفة مسبقا في الأغلب ، وقد يعتقد لختبر أن جانبا ما هو الذي يقاس في حين أن جانبا آخر هو الذي تحت الملاحظة ، ويمكن من خلال مثل هذا الاختبار إظهار سلوك لا يظهر عادة في الأحوال العادية .

وقد تم الملاحظة (١) بمجرد إثبات الصفة المطلوب ملاحظتها حاضرة أم غائبة أو (ب) بترتيب الملاحظين Ranking لمدة أفراد حسب مدة وشدة وجود سمة أو صفة من عدمها (ح) أو بإعطاء درجة مئوية ، أو تحديد موقع على مقياس يبانى ، أو غير ذلك من الطرق التى يتفق عاينها الملاحظون فيما بينهم ويتدربون عليها .

الطالب : ياليتنى ما عرفت محدوديتها لقلت إن هذه أفضل طريقة على الإطلاق .

المعلم : انتظر قليلا ولا تقاطعنى ، عندك يا سيدى :

ثانيا : اختبارات الشخصية التى تعتمد على التقرير عن الذات Self report وهى اختبارات تشمل الشخصية كلها ، أو تشمل بعض جوانبها مثل اختبارات الاهتمامات Interest Inventories وغيرها .

الطالب : حدثنى عن مثل واحد دون إطالة .

المعلم : يكفى أن أذكرك بهذا الاختبار الطويل المسمى اختبار مينيسوتا (**) ، والذي حكيت لك كيف أنى ألوم نفس أنى ساهمت فى هذا الزحف الذى زحفه على مرضانا ، يرسمهم فى رسوم بيانية دون أى تردد أو خجل ، وكيف أننا فرحنا برسومه ، وبأسماء مقاييسه لشدة قربها من أسماء أمراضنا ، ثم كيف أنه يساء استعماله أشد الإساءة حين يطلق اسم المقياس المرتفع وكأنه المرض ، أو حين لا ينظر إلى المقياس الدال ارتفاعه على عدم صحة الاختبار (ف) أو حين يستعمل فى غير موضعه لقياس ما يتصور أنه تحايل أو تهرب ، أو حين تجمع مقاييسه على

(*) Situational test depends on observation in a structured situation where the stimulus is generally uniform, there is possibility of variable responses, and the aspect under observation is not necessarily declared. Such tests usually permit observing aspects of behaviour which are not commonly encountered in normal life.

(**) MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) is widely used (and abused) in Egypt. It is too long and its superficial interpretation is usually misleading.

بعضها دون النظر إلى نوع العينة وتحديد هدف الإجراء ، وكل ذلك لمجرد أنه كثير الأسئلة ، سهل التصحيح ، مخطط البيان ولا حول ولا قوة إلا بالله .

الطالب : خلاص خلاص ، لا داعي للإعادة وإن كان لي سؤال أخير عن حكاية اختبارات الاهتمامات ، وهل لها علاقة بالقدرات الخاصة ، أودعني أوضح لك سؤالاً : ما هي حكاية القول الشائع أن فلانا غاوى طب أو أن علانا غاوى موسيقى ، هل هناك ما يقيس هذا أو ذاك أو يتنبأ بنجاح أى منها .

المعلم : يا سيدى هناك فرق بين القدرة الخاصة Special Aptitude وبين الاهتمام والميل Interest ، وعموما فدعني ألخص لك الأمر :

(أ) إن شخصا له قدرة مميزة خاصة في موضوع عمله وليس له ميل له قد يعمل بكفاءة ولكنه لا يكون راضيا أو سعيدا .

(ب) وإن شخصا له ميل لعمل ما دون قدرة خاصة على القيام به ، قد يسعد لتحقيق أمله ولكنه لا يبرز في هذا العمل ، وقد يعود عليه الإحباط في النهاية بنفور .. فتعاسة .

(ج) وإن شخصا له قدرة عالية خاصة لعمل ما ، وفي نفس الوقت له اهتمام به وميل إليه فهو شخص محظوظ وكفء في نفس الوقت .

(د) أما من ليس عنده الاثنان فنادرا ما يقوم به إلا إذا اختلت الأمور وقواعد الانتقاء تماما .

الطالب : أعتقد أن القدرة الخاصة تقع تحت مفهوم الذكاء الخاص ، أما الاهتمامات فقد نكون سمة من سمات الشخصية .

المعلم : تقريبا .

الطالب : ولكن ليس من البديهي أن من يكون له اهتمام خاص بعمل ما ، يكون له في نفس الوقت قدرة خاصة على القيام به .

المعلم : للأسف أبدا ، فقد وجدوا أن الارتباط بين الاختبارات لقدرات خاصة لعمل ما ، وبين مقياس الاهتمام به تساوى صفرا (*) (لاهى إيجابية ولا سلبية) .

الطالب : ماذا تعنى تساوى صفرا ؟

المعلم : أى أنهما لا يتناسبان مع بعضهما لا طرديا ولا عكسيا ، أو أن ارتباطهما لا يزيد عن الصدفة البحتة .

الطالب : ما أعجب العلم الذى يفسد البديهيات ، ولكنى سمعت عن اختبارات أخرى عجيبة تختلف عن كل هذا ، مثل أن تحكى قصة ، أو ترسم رجلا أو شجرة ، أو تفسر نقطة حبر ، وأشياء غريبة مثل ذلك .

المعلم : إن هذا ما يسمى الاختبارات الإسقاطية (**).

الطالب : ماذا نعنى بالإسقاطية ؟

المعلم : أى أنها مثيرات ليست سابقة التشكيل Unstructured تسمح للمختبر أن يشككها كما يشاء ، وذلك من واقع أنه يسقط ما بداخل نفسه من محتوى وخيالات وميول وانفعالات ومخاوف عليها ، وعلى الرغم من أن المثير واحد فإن الاستجابات تختلف من شخص لآخر اختلافا شاسعا .

الطالب : وهل هذا اختبار ؟ وله معايير ؟ وأرقام أيضا .

المعلم : أحيانا يحدث هذا ، وإن كان الخلاف حول تفسيره وقيمته شديد جدا ،

(*)The correlation between interest inventories and special aptitude in a particular test is almost near to zero.

(**) Projective techniques include Rorschach test and Thematic Apperception Test as examples. A projective technique is unstructured stimulus that permits the testee to structure them rather freely. It is to be considered as accessory clinical tool rather than a standardized psychometric test. It is usually not dependant on language and is rather difficult to falsify.

ويقال أحيانا أن المفسر يسقط بدوره على إجابة المختبر ما بنفسه ، ثم تدور الحلقة ولا تنتهى .

الطالب : ولكن ما رأيك أنت ؟

المعلم : أنا ليس لى خبرة خاصة فى هذا النوع ، فتفسيره يحتاج إلى مران وتخصص طويلين ، وإن كنت أميل إلى اعتباره مفيدا جدا كوسيلة كلفينية تضيف مادة ثرية للفاحص الكلفينكى ، الأمر الذى يهيم فى الأطفال والاميين ومن عندهم صعوبات لغوية بوجه خاص ، ومادامت الاستفادة من أى أداة تتم فى حدود معطياتها والفرض من تطبيقها فإنى لا أرى بأسا من الأخذ بها فى هذه الحدود لا أكثر ولا أقل .

الطالب : كدت ألهت وراءك فى هذا الفصل .

المعلم : وأنا كدت ألهت أمامك . . وعلى العموم أعذرنى .

الطالب : عذرك معك ، وإن كنت لا أدري ما هو .

المعلم : هو الحديث باللغة السائدة ، حتى ولو لم تكن لفق .

الطالب : عذرك معك ، وأمرى إلى الله .

* * *

ملاح رؤية مستقبلية

كلمة أخيرة :

الطالب : والآن بعد هذا المشوار الطويل ؟ إلى أين انتهى بنا المطاف ؟ ياترى ؟
المعلم : لقد كنت علي وشك أن أسألك هذا السؤال ، فأنت أحق بالإجابة عليه .
الطالب : بدأنا بعلم النفس وأنه وظيفة المخ ، وانهينا إلى اختبارات السلوك وأنها قياس
الدكاء والشخصية حتى كدت أنسى حكاية المخ هذه من الأصل ، فهلا
ربطت لي بين أولنا وآخرنا .

المعلم : إنى أتصور أن دراسة علم النفس مستقبلا تحتاج إلى ثورة حقيقية إذا أريد
لهذا العلم أن يأخذ حقه ليسهم في مسيرة العلم والبشرية إلى حيث ينبغي .

الطالب : لقد كدت أتيقن أثناء رحلتنا من أنه علم مؤقت سرعان ما سيتضاءل ويضمحل .
المعلم : عندك حق ، فهو لا بقاء له بهذا التمزق ، وهذا التضارب ، وهذا التعصب
للمختلفين فيه والمختلفين حوله ، رغم أنه علم واعد بلا أدنى شك .

الطالب : هلا حدثتني عن الثورة التي تنتظره ، أو عن تصورك لها إن أمكن .

المعلم : في تصوري :

(١) أن عالم النفس (الإكلينيكي خاصة) لا بد له أن يعمل عملا يسمح له أن
يرى آلاف البشر ، وليس فقط فئران المعامل ولا « عينات » البشر .

(٢) كما أنني أرجح أنه لكي يتعرف على النفس ويدركها لا بد له من قدر
كاف من رؤية النفوس وهي تتمزق ثم وهي يعاد تركيبها ، وذلك عن قرب
كاف وبعدد كاف ، وهذا يعني احتكاك بالانفس البشرية في أزمة المرض الأعماق
والتناثر ثم العلاج ، فمن خلال ذلك سوف يتعرف على الإنسان « كسكى »
بطريقة مباشرة تفتح له الآفاق لامحالة .

(٣) كما أتصور أنه لا بد أن يتمتع بقدر هائل من معرفة الحياة البيولوجية
وقوانينها ، والمخ وتاريخه التطورى والجينى على حد سواء ، والاثروبولوجيا ،

وتاريخ المجتمعات وذلك حتى يستوعب الانسان في مسيرته ، وليس في نهاية مطافه الحالية فحسب .

(٤) كما أتمنى أن يصل به نموه الشخصى ، الذى يتم من خلال أمانة معاناته في ذاته وفي عمله ، درجة تسمح له بالاعتماد على نفسه مقياسا ، وعلى قياس نفسه ومراجعتها من خلال الآخرين والتببع باستمرار لا ينقطع .

(٥) كما أحلم بتقدم وسائل القياس ، وخاصة التكنولوجيا التى قد تسمح لنا بقياس موجات المخ لاسلكيا وتركيبيا ومستوياتيا عن بعد وبأشكالها المعقدة في كل لحظة بتلقائية لا تؤثر على السلوك ، ثم ربط ذلك بطريقة كلية بأشكال السلوك المتداخلة والمسيراركية المتلاحمة ، بما يسمح بفهم أعمق لوظيفة المخ الكلية .

(٦) كما أصر على التمسك بكل المتاح الأمين من الملاحظات الجزئية الحالية مظهر منها وما سيظهر ، على شرط ضرورة البحث المستمر عن فروض تستطيع أن تستوعبها كلها أو بعضها ، وأن تتحمل أن تترك فجوات بها ، لا تتعجل أن تملأها بملاحظات عابرة لا تصالح لها ، أو بمعطيات محشورة ليست في محلها .

(٧) كما أتمنى أن يكون البحث في النفس هو جماع القدرة الفنية المسئولة ، مع الملاحظة العلمية الموضوعية القادرة ، لا يفترقان ولا ينفاضلان .

الطالب : كفى شعرا يا عمى ، إذ يبدو لي أنك تحمل أكثر منى ، ولكنك طمأنتني على كل حال أن هذا العلم لم يميت ، ولن يموت ، وأن خيالك قادر على أن يصلحك وإياه بعدما حسبت أنك سويت حسابك معه للوداع .

المعلم : رؤيتك لي تكسر وحدتى ، وتطمئني أن حوارنا هذا كان يستأهل الوقت الذى استغرقه .

الطالب : من يدرى ؟

المعلم : نعم . . من يدرى ؟

تعريف بالمحتويات

مقدمة — ١

علم النفس وعلم الطب النفسى علمان متواضعان (٥)

مقدمة — ٢

تطورت هذه الدراسة إلى ثلاث أجزاء فى : علم النفس ، وتطور الشخصية .
والطب النفسى (٥) استدراج القارئ بما يتصور إلى مايلبنى أن يعرف (٦) .

الفصل الأول

(٧)

تمهيد وايضاح

طبيعة هذا الكتاب ولماذا الحوار (٧) موقف شخصى بالضرورة (٧) الكامة
المفيدة لا تنسى حق ولولم تكن « مقررة » (٨) لمن كتب هذا الكتاب ؟ : للطلاب
يقضى به حاجته ! ولأى شاب ذكى يريد أن يعرف (٩) كيف يقرأ هذا الكتاب :
بأ كبر قدر من الحرية (١١) عنوان الكتاب (١٣) الطب : فن أم علم أم حرفة ؟ (١٤)
ماذا يلبنى أن يدرس وماذا يلبنى أن يحذف (١٦) .

الفصل الثانى

(١٨)

ماهية النفس . . وعلاقتها بالجسم ، ثم : علم النفس لماذا ؟

تعريف النفس كنشاط المنع (١٨) تحديد مواقع الوظائف ليس تشريحيًا
موضعيًا ولكنه نسق وتنظيم (٢٠) تقسيم الوظائف النفسية ارتقائيا (٢١) تنظيمات
هيراركية فى المنع (٢٣) الشعور الأعماق بديلا عن الاشعور (٢٣) استعمال المقايير

ومستويات المنح (٢٤) حركات علم النفس : ١ - التحليل النفسي ب - السلوكية ج - علم النفس الإنساني د - علم النفس البعدي (٢٦) علم النفس هو علم وظائف المنح في مجموعها السكلي الأرقى (٢٧) فائدة دراسة علم النفس للطبيب غير المختص (٢٨) تعريف علم النفس (٣٢) .

الفصل الثالث

الناس . . بالناس . . وللناس (٣٤)

وسائل الدراسة في علم النفس (٣٥) علاقة الانسان بالبيئة (٣٩) الانتقائية والتهيو (٤٠) أنواع التهيو (٤١) زمن الرجوع وأنواعه (٤٢) أشكال التواصل في المراحل المختلفة للنمو (٤٤) معنى التغذية البيولوجية (٤٥) معنى المعلومة (٤٥) علاج إحياء للمعنى (٤٧) الفضيلة هي كفاءة الفسيولوجيا البشرية (٤٨) الصراع بين الإنسان وللإنسان (٤٨) التكيف (٤٩) التشكل (٥٠) .

الفصل الرابع

الوظائف المعرفية (٥١)

الادراك (٥١) تعريف الادراك (٥٣) الادراك ونظرية المعرفة (٥٥) وظائف المنح المعرفية (٥٦) الوظائف الوسادية (٥٧) المثير الخامض (٥٨) العلامات المختصرة (٥٨) دوام الادراك (٥٨) العوامل التي تؤثر على الادراك (٥٩) أخطاء الادراك الثابتة والمتغيرة (٦٣) الحداع الحسى (٦٣) الادراك خارج نطاق الحواس (٦٥) الادراك اتقبحسى (٦١) الادراك البعمحسى (٦٧) اختلاف العالماء ثروة (٦٧) ظاهرة الرؤية السابقة (٦٨) .

الانتباه والعوامل التي تؤثر عليه (٦٩) العوامل التي تؤثر على استمرار الانتباه (تشتت الانتباه) (٧٠) التكيف السلبي (٧١) بؤرة الانتباه ، والانتباه السلبي والانتباه الايجابي (٧١) القيمدرك (٧٢) تطور العملية المعرفية منذ الولادة (٧٣) .

التعلم (٧٤) أهمية التعلم في الحياة الانسانية (٧٦) العمل صانع الإنسان (٧٦)
تعريف التعلم (٧٨) (٧٩) تعلم المسكان (٨٠) تعلم الشيء (٨٠) مراحل التعلم (منخفض
التعلم) (٨١) المرضى والتعلم والشفاء والتعلم (٨٣) التعلم الشرطى (٨٤) الإنقراض
(الإستبعاد) (٨٥) التعميم (٨٦) التعلم وحدوث المرض وتطوره (٨٧) العلاج
السلوكى والتعلم (٨٩) التدعيم (٨٩) إلغاء التشريط (٩٠) التعلم البصرى (٩١)
الرسالة والمائد (٩٣) التعلم بالحكاكة (٩٤) التعلم بالبصم (٩٩، ٩٤) مادة التعلم وعلاقتها
بأنواع التعلم (١٠٢) الطاقة الخاصة الفعالة (١٠٣) نظرية الفرائز (١٠٣) إزاحة
النشاط (١٠٤) النثر .. والمطلق (١٠٤) .

الذاكرة والاستدكار الذاكرة والتعلم (١٠٦) المعجز عن تحديد جزء معين في
المخ لذاكرة معينة (١٠٦) المحضين النوويين والذاكرة (١٠٧) الذاكرة الناعية
والذاكرة الجينية والذاكرة الذاتية (١٠٨) فروض تفسير الذاكرة : أ — دوائر
عصبية ب — الفرض الكيميائى الجزئى (١١٠) الجزئيات العظيمة والذاكرة (١١١)
نقل الذاكرة (١١١) إعادة النظر في تجارب نقل الذاكرة (١١١) تدريب
الذاكرة (١١٣) النسيان (١١٦) أسباب النسيان (١١٧) الإستدعاء والتعرف (١٢٠)
اضطراب الذاكرة (١٢١) .

التفكير تعريف التفكير (١٢٢) التفكير والتغذية المرتجعة (١٢٣) التفكير
والغاية (١٢٥) ترتيب الافكار غائيا ، أنواع الافكار (غائيا) : الفكرة المركزية ،
الفكرة التابعة ، الفكرة التنجحية الكامنة (١٢٦) الفكرة المعارضة ، والفكرة
الطفيلية والفكرة اللامركزية (١٢٧) أدوات التفكير (١٢٩) خطوات تطور
اللغة (١٣١) الافكار منظومة مفهومية (١٣٢) مقومات كفاءة التفكير (١٣٥)
أنواع التفكير من حيث الطريقة (١٣٥) أنواع التفكير من حيث بعد « الذاتية —
الموضوعية » (١٣٦) أنواعه من حيث الاتصال بالواقع (١٣٨) .

التخيل والأحلام (١٣٩) مقومات التخيل (١٤٠) أنواع التخيل : اللعب الحيالى ،
أحلام اليقظة ، التفكير الآمل (١٤١) الحلم والتخيل (١٤٢) النوم الحلم (١٤٣)

نوم حركات العين السريعة (١٤٤) فوائد النوم والأحلام (١٤٤) علاقة الحلم بالتخيل (١٤٧) الإبداع (التفكير البعترابطى) (١٤٨، ١٤٧) المنح إلى الطاغى والمنح المتنحى (١٤٩) الجسم المندمل (١٥٥) مراحل الإبداع (١٥٨) .

الفصل الخامس

(١٦٤)

الوظائف الدوافعية

علاقة الوظائف الدوافعية بالوظائف الأخرى (١٦٥) طبيعة الطاقة الدافعية (١٦٥) عودة إلى نظرية الغرائز (١٦٦) أبعاد القوة الدافعية ووظيفتها (١٦٧) الغرائز والطاقة (١٧٠) الليبدو (١٧٠) إحياء نظرية الغرائز من مدخل علم الإثنولوجيا (١٧١) تنشيط السلوك الغريزى (١٧٢) الطاقة الدوافعية العصبية هى تنظيم نيورونى جاهز للإطلاق (١٧٢) تذكرة بإزاحة النشاط (١٧٣) التفسير الإبداعى وتحقيق الذات (١٧٤) .

الدوافع (١٧٥) الحاجة والدافع والحافز (١٧٥) الدوافع الفطرية : والشمولية والدوام (١٧٦) الدوافع النفسية (١٧٦) دوافع التعامل مع البيئة (١٧٦) الدوافع تتغير بالتعلم (١٧٨) الدوافع المكتسبة (١٧٩) المواقف (١٧٩) الاهتمامات (١٧٩) السلوك النائى (١٧٩) إثارة الدافع (١٨٠) تعقيب على الدوافع عامة (١٨١) هرمية الدوافع (١٨٢) قواعد هرمية الدوافع (١٨٣) ترتيب جديد للدوافع (١٨٤) تحقيق الذات ونسبة نشاط المشتبكات العصبية معا (١٨٨) إثارة دوافع تحقيق الذات (١٨٨)

الانفعال والعواطف (١٩٠) ابتذال معنى الحب (١٩١) تجنب الحديث عن المواطن من جانب بعض السلوكيين (١٩٢) صعوبات دراسة المواطن (١٩٢) اختلاف تعريفات الحب (١٩٤) المواطن والانفعال ظاهرة قبلقضية (١٩٤) تعريف الانفعال (١٩٥) الانفعال قوة دافعية (١٩٦) نظرية جيمس ولانج (١٩٧) الانفعال نشاطى بدائى (١٩٩) المواطن (١٩٩) الوجدان (٢٠٠) الانفعال والمعنى (٢٠٠) فرويد يعتبر الانفعال انشقاقا (٢٠١) أبعاد المواطن (٢٠١) مصادر السرور والسكدر (٢٠٢) التعبير عن الانفعال والمواطن (٢٠٣) نظرية بايز والخبرة

الاتقالية (٢٠٣) متى يسمى السلوك اتقاليا (٢٠٤) تأثير الاتفعال على النفس (٢٠٦) تأثير الاتفعال على الجسم (٢٠٧) التغيرات نتيجة إفراز الأدرينالين (٢٠٨) الجهاز الاتونومي وحالات الوعي الفائق (٢١٠) الاتفعال والغدد الصماء (٢١٢) فكرة الأمراض السيكوسوماتية (٢١٢) خطأ اعتبار التعبير الاتونومي (والهيبوثلامس) هو التعبير الوحيد أو الأول عن المواطن (٢١٣) قياسات المواطن (٢١٤) مسارات الاتفعالات وخطورة الاعتماد على مفهوم الموقع دون النسق (٢١٥) تطور المواطن من الإثارة العامة غير المميزة إلى المعنى (٢١٦) .

الفصل السادس

(٢١٧)

الوظائف الوسادية

معنى الوظائف الوسادية (٢١٧) الوعي (٢١٨) الشعور واليقظة (٢١٩) المهتمين بدراسة الوعي (٢٢٠) .

النوم مقابل اليقظة (٢٢٢) النوم نكوص فسيولوجي وليس نكسة (٢٢٣) أهمية النوم ونفقه ودلالته (٢٢٤) الظواهر البيولوجية والنوايية (٢٢٥) أنواع النوم فسيولوجيا (٢٢٦) النوم الحالم (٢٢٨) الحرمان من النوم (٢٣٠) المعنى الفسيولوجي لتفسير الأحلام (٢٣٠) العلاج بالحرمان من النوم (٢٣١) علاقة العقاقير بالنوم الحالم (٢٣٢، ٢٣٤) معنى دراسة النوم والمرض النفسى (٢٣٢) النوم الحالم وعازج الأمراض النفسية (٢٣٤) الشعور في مقابل اللاشعور (٢٣٥) تعريف الشعور (٢٣٥) الإقتباه (٢٣٦) فعلة المعلومات (٢٣٧) الهلوسة تغذية من الداخل (٢٤٠) اللاشعور (٢٤١) الكبت (٢٤٢) لاشعور أم شعور آخر (٢٤٢) الإسقاط (٢٤٣) حيلة تكوين رد الفعل - الانقلاب إلى ضد (٢٤٤) التبرير (٢٤٥) الإزاحة (٢٤٥) الإعلاء (٢٤٦) الوعي الكونى (٢٤٧) .

الفصل السابع

الفروق الفردية . . والقياس (٢٤٩)

الشخصية (٢٤٩) انتشار السمة (٢٥٠) اتساق الذات (٢٥٠) الشخصية الإنطوائية (٢٥١) الشخصية الانبساطية (٢٥١) بعض الأنواع الأخرى : البارنوية - الموسية - الوسواسية (٢٥٢) .

الذكاء (٢٥٢) تعريف الذكاء (٢٥٣) توزيع الذكاء (٢٥٤) الذكاء والتعليم (٢٥٤) "ذكاء والمهنة (٢٥٥) مكونات الذكاء (٢٥٦، ٢٥٧) الامتحانات والقدرة التحصيلية (٢٥٨) نتيجة خبرة خاصة في ممارسة القياس (٢٦٠) تواضع نتائج الاختبارات (٢٦١) شروط الاختبار الجيد (٢٦٢) التقنين (٢٦٢) الصدق والصلاحية (٢٦٣) محكات الصلاحية (٢٦٤) ثبات الاختبارات (٢٦٧) التجانس (٢٦٨) معامل الذكاء (٢٦٨) التحذير من سوء استعمال معامل الذكاء وقصوره (٢٧٠) التقدير المثني (٢٧١) الدرجة المعيارية (٢٧٢) تطبيقات اختبارات الذكاء (٢٧٣) سوء استعمال اختبارات الذكاء (٢٧٥) محدودية استعمال اختبارات الذكاء (٢٧٦) محدودية جمع البيانات (٢٧٦) محدودية ملاحظة الذات (٢٧٧) محدودية التفسير (٢٧٨) مقياس ستانفورد بينيه (٢٧٩) مقياس وكسلر للذكاء (٢٨٠) قياس التدهور العقلي - معامل التدهور (٢٨٢) قياسات أخرى للتدهور (٢٨٣) اختبار الأشكال المتزايدة (٢٨٣) اختبار المواقف (٢٨٤) اختبارات الشخصية بالتقرير عن الذات (٢٨٥) القدرة الخاصة (٢٨٦) الاختبارات الاسقاطية (٢٨٧)

ملامح رؤية مستقبلية : (٢٨٩)

مراجع وقرارات

أولا : العربية

إريك فروم(*) (١٩٧٢) « فرويد » . (ترجمة : مجاهد عبد المنعم مجاهد) .

بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر .

_____ (١٩٧٢) « الخوف من الحرية » . (ترجمة : مجاهد عبد المنعم

مجاهد) . بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر .

استيفان بنديك (١٩٧٥) « الإنسان والجنون : مذكرات طبيب أمراض عقلية » .

(ترجمة : قدرى حنفى - لطفي فليم) .

بيروت : دار الطليعة للطباعة والنشر .

أنا فرويد (١٩٧٢) « الأنا وميكانيزمات الدفاع » . (ترجمة : صلاح مخيمر -

عبد ميناخيل رزق) . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

أوتو فينخل (١٩٦٩) « نظرية التحليل النفسى فى المصاب » . (ترجمة : صلاح

مخيمر - عبد ميناخيل رزق) . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

تشارلس داروين (١٩٧٣) « أصل الأنواع » . (ترجمة : إسماعيل مظهر) .

بيروت - بغداد : مكتبة النهضة .

جون كونجر، بول موسن، جيروم كيجان (١٩٧٠) « سيكولوجية الطفولة والشخصية » .

(ترجمة : أحمد عبد العزيز سلامة - جابر عبد الحميد جابر) .

القاهرة : دار النهضة العربية .

_____ (*) مازالت البحوث بالعربية تختلف حول وضع الترتيب الأبجدى للمراجع حسب الاسم

الأول أو اسم العائلة ، وقد فضلت اتباع ما تعودنا عليه فى اللغة العربية رغم اختلافه عن اللغات

الأوربية ، احتراما لشخصية اللغة العربية ، لحين اتفاقنا على ما يتبع فى مثل هذه الأحوال .

جويجى ماتسوموتو (١٩٧٨) اليقظة — النوم — المخ : علاقة دورية مع المجتمع .
مجلة العلم والمجتمع ، العدد الحادى والثلاثون ، السنة الثامنة .
(ترجمة : عمر مكاوى) .

سليمان نجاتى (١٨٩٦) (١٣٠٩ هـ) « أسلوب الطبيب في فن المجاذيب » . القاهرة .
(قاعة الاطالعة بدار الكتب ميدان باب الخلق تحت رقم ٦٤٤ طب) .

سيجموند فرويد (١) (*) « تفسير الاحلام » . (ترجمة : مصطفى صفوان)
القاهرة : دار المعارف بمصر .

————— (١٩٧٠) « الموجز في التحليل النفسى » . الطبعة الثانية .
(ترجمة : سامى محمود على — عبد السلام القفاش) . القاهرة :
دار المعارف بمصر .

عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٦) « مقدمة في الصحة النفسية » . القاهرة : دار
النهضة العربية .

عمر شاهين ويحيى الرخاوى (١٩٧٧) « مبادئ الامراض النفسية » . الطبعة الثالثة .
القاهرة : مكتبة النصر الحديثة .

فاخر عاقل (١٩٧٥) « أصول علم النفس وتطبيقاته » . الطبعة الثانية . بيروت :
دار العلم للملايين .

فرانك سيفرين (١٩٧٨) « علم النفس الإنسانى » . (ترجمة : طلعت منصور —
عادل عز الدين — فيولا البيلاوى) . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

كالفين هول ، جاردنر لندزى (١٩٧١) « نظريات الشخصية » . (ترجمة : فرج أحمد —
قدرى حفى — لطفي فطيم) . القاهرة : الهيئة المصرية العامة
للتأليف والنشر .

————— (*) نأسف لاذ تظهر بعض الكتب العربية الأصيلة أو المترجمة دون ذكر سنة النشر
على الكتاب ، وهذا ما نعتيه بعلامة الاستفهام .

- لويس كامل مليسكة (١٩٧٧) « علم النفس الإكلينيكي ». القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- مراد وهبة (١٩٧٤) « يوسف مراد والمذهب التكاملى ». القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- يحيى الرخاوى (١٩٦٤) الفصام فى الحياة العامة . مجلة الصحة النفسية ، العدد الثانى والثالث .
- _____ (١٩٧٢) « حياتنا والطب النفسى » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٢) مستويات الصحة النفسية على طريق التطور الفردى . مجلة الصحة النفسية ، العدد العلمى السنوى .
- _____ (١٩٧٢) « عندما يتعمى الإنسان : صور من عيادة نفسية » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٤) « صحة الأم والطفل النفسية » . القاهرة : إدارة الاعلام بجهاز تنظيم الأسرة .
- _____ (١٩٧٥) تحرير المرأة ... وتطور الإنسان : نظرة بيولوجية . المجلة الاجتماعية القومية ، المجلد الثانى عشر ، العدد الثانى والثالث .
- _____ (١٩٧٧) العلاج الجمعى . الكويت ، مجلة حياتك ، العدد ١١١ (يناير) .
- _____ (١٩٧٧) « المشى على الصراط : الجزء الأول - الواقعة » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٨) « المشى على الصراط : الجزء الثانى - مدرسة المرأة » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .

- _____ (١٩٧٨) « أغوار النفس : من واقع العلاج النفسى والحياة » .
القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٨) « مقدمة في العلاج الجمعى : عن البحث فى النفس
والحياة » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٨) « سر اللعبة » . القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٧٩) « دراسة فى علم السيکوباثولوجى : شرح سر اللعبة » .
القاهرة : دار الند للثقافة والنشر .
- _____ (١٩٨٠) الله . . الإنسان . . التطور . . الله (سلسلة حتمية) .
مجلة الإنسان والتطور ، المجلد الأول ، العدد الأول .
- _____ (١٩٨٠) سوء استعمال المعلوم النفسىة . مجلة الإنسان والتطور ،
المجلد الأول ، العدد الثانى :
- _____ (١٩٨٠) المدوان والابداع . مجلة الإنسان والتطور ، المجلد
الأول ، العدد الثالث .
- _____ (١٩٨٠) الباحث : أداة البحث وحقله . . فى دراسة الطفولة
والجنون . مجلة : الإنسان والتطور ، المجلد الأول للعدد الرابع .
- _____ النظرية التطورية للمواطن والانتقال (تحت النشر) .
- يوسف مراد (١٩٥٤) « مبادئ علم النفس » . الطبعة الثانية . القاهرة :
دار المعارف .

ثانياً الأجنبية

- Ansell, G.B. and Bradely, P.B. (1973) eds. *Macromolecules and Behavior*. London : Macmillan.
- Arieti, S. (1972) *The Will to be Human*. New York : Dell Publishing Company, Inc.
- (1976) *The Intrapsychic Self : Feeling and Cognition in Health and Mental Illness*. New York : Basic Books.
- (1976) *Creativity : The Magic Synthesis*. New York : Basic Books.
- Askar, A., Shaheen, O. and Rakhawy, Y.T. (1965) *Psychology in Medical Practice*. Cairo : EL-Nasr Modern Bookshop.
- Berne, E. (1961) *Transactional Analysis in Psychotherapy*. New York : Grove Press, Inc.
- Cameron, N. (1969) *Personality Development and Psychopathology: A Dynamic Approach*. Bombay : Vakils Feffer and Simons Private, Ltd.
- Dewsbury, D. A. and Rethlingshafer, D.A. (1973) *Comparative Psychology : A Modern Survey*. New York : Mc-Graw Hill. Inc.
- Erikson, E.H. (1962) *Childhood and Society*. Penguin Books.
- Fairbairn, R. (1952) *Object-Relations Theory of the Personality*. New York : Basic Books.
- Fish, F.J. (1962) 'Self-transcendence as a human phenomenon. In Sutich, A.T. and Vich, M.A. (eds.) *Readings in Humanistic Psychology*. New York : The Free Press.
- Freud, S. (1901) *The Interpretation of Dreams*. Translated and edited by James Strachey, 1965. New York : Basic Books.
- Frick, W.B. (1971) *Humanistic Psychology : Interviews with Maslow, Murphy and Rogers*. Columbus : Merrill Publishing Company.

- Guntrip, H. (1975) *Schizoid Phenomena, Object Relations and the Self*. London : The Hogarth Press.
- Hardy, A. (1975) *The Biology of God : A Scientist's study of Man: The Religious Animal*. New York : Taplinger Publishing Company.
- Jasper, S.K. (1962) *General Psychopathology*. Manchester : University Press.
- Jung, C.G. (1921) *Psychology of Unconscious*. New York : Harcourt, Brace.
- (1975) *Modern Man in Search of a Soul*. English Translation. London : Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Kappers, C.U.A., Huber, G.C. and Grosby, E.C. (1960) *The Comparative Anatomy of the Nervous System of Vertebrates Including Man*. New York : Hafner Publishing Company.
- Klein, M. (1948) *Contributions to Psychoanalysis*. London : Hogarth. Press.
- Laing, R.D. (1960) *The Divided Self*. London : Tavistock.
- Maslow, A.H. (1969) A theory of metamotivation, the biological rooting of the value life. In Sutich, A.J. and Vich, M.A. (eds) *Readings in Humanistic Psychology*. New York: The Free Press.
- Mc Gaugh, J.L. (1971) *Psychobiology : Behavior from a Biological Perspective*. New York-London : Academic Press.
- Morton, J. (1972) *Man, Science and God*. London, Auckland : Collins.
- Penfield, W. (1975) *The Mystery of the Mind*. Princeton : Princeton University Press.
- Popper, K.R. and Eccles, J.C. (1977) *The Self and Its Brain*. Springer International .
- Rakhawy, Y.T. (1979) The evolutionary value of tolerance of depression in modern Life. *Egyptian Journal of Psychiatry*, 2 No2 .

- Rakhawy, Y.T. (1980) Expansion of the concept of medical model in Psychiatry *Egyptian journal of psychiatry*, 3 No 2.
- (1980) *Selected Lectures in Psychiatry* Cairo: Dar-El Ghad Publishers. (Evol. Psych. Ass).
- Riklan, M. and Levita, E. (1969) *Subcortical Correlates of Human Behavior*. Baltimore: The Williams & Wilkins Company.
- Rose, S. (1973) *The Conscious Brain*. London: Weiden Feld and Nicolson.
- Shaheen, O. and Rakhawy, Y.T. (1971) *A.B.C. of Psychiatry*. Cairo: El-Nasr Modern Bookshop.
- Sutich, A. and Vich, M.A. (1969) (eds.) *Readings in Humanistic Psychology*. New York: The Free Press.
- Storr, A. (1968) *Human Aggression*. New York: Bantam Books.
- (1974) *Jung*. London: Wm Collins Sons Co.
- Thines, G. (1977) *Phenomenology and The Science of Behaviour*. London: George & Allen & Unwin.
- Werner, H. (1973) *Comparative Psychology of Mental Development*. Revised edition. English Translation. New York: International Universities Press, Inc.
- Young, J.Z. (1974) *An Introduction to the Study of Man*. London, Oxford, New York: Oxford University Press.

منشورات

جمعية الطب النفسي التطوري (*)

تقوم جمعية الطب النفسي التطوري - وبإسهام من دار القلم للصحة النفسية - بنشر المؤلفات التي تخدم أهدافها ، وهي مقتصرة مرحليا على نشاط أعضاء الجمعية ولكنها تأمل أن آجلا أو عاجلا مع زيادة إمكانياتها أوحى تغطية خاسرتها في تخطى هذه الخطوة إلى آفاق أبعد وعقول أكثر تنوعا .

وفيا يلي ثبت بمنشوراتها المتداولة حاليا (**):

١ - حياتنا والطب النفسي ا.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٢

مجموعة مقالات سبق نشرها تحدد فكر المؤلف في مرحلة سابقة ، من ١٩٦٥-١٩٧٠ ، وهو بعد يتحسس الطريق ، وهي تحوى بوجه خاص نقدا نفسيا لشحاذ نجيب محفوظ ، ورباعيات صلاح جاهين ، والنبي لفتحى غانم ، كما تحوى الحيل النفسية في الأمثال العامة وتفسيراً طب نفسياً لأرجوزة « واحد اثنين سرجى مرجى » .

٢ - حيرة طيب نفسى ا.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٢

كتاب أقرب إلى السيرة الذاتية في الممارسة المهنية ، يحدد ما عاشه المؤلف من حيرة انتهت به إلى موقف جديد لم يعلن في تلك المرحلة إلا حطوطه العريضة ، وهو يتناول في حيرته هذه نقدا لمفهوم السواء والمرض ، والتشخيص التقليدى ، وتعليم الطب ، والبحث العلمى ، والتجزئ العلاجي ، وأخيرا يعرض كيف ولدت الفكرة الجديدة ، وبالكتاب مدحوق مستقل عن « مستويات الصحة النفسية على طريق التطور الفردى » .

(*) قبلت جمعية الطب النفسي التطوري تنازل دار الفكر والثقافة والنشر عن كل حقوقها اعتبارا من هذا التاريخ وتشكر من أعانها على ذلك إذ تعتبر كل منشورات الدار في خدمة أهدافها مباشرة .

(**) الموزع المسئول : مكتبة العربى . ٦٠ شارع قصر العيني : القاهرة .

٢٧٥٦٦ - ٢٧٤٨٢ .

٣ - عندما يتعري الانسان

(صور من عيادة نفسية) د. ا. د. يحيى الزخاوى ١٩٧٩ (طبعة ثانية)

في هذا الكتاب صور متلاحقة تروى كيف أن ما يسمى مرضاً نفسياً يمكن أن يكون ثورة مبدئية في محاولة تحطيم الأصنام التي تعوق مسيرة التطور ، وهو يجري بين «الحكيم» و«الفق» على غرار كليله ودمنة من حيث المبدأ ، ويمر زيف حياتنا وخداعها من منطلق الرفض وحلم الحل الشامل ، وهو في هذا يمثل مرحلة سابقة أيضاً من فكر المؤلف .

٤ - دراسة مقارنة لأعراض مرض الفصام د. رفعت محفوظ ١٩٧٧

A comparative study of symptoms of Schizophrenia (An Anglo-Americo-Egyptian comparison).

هذا الكتاب رسالة جامعية باللغة الانجليزية أصلاً ، طبع منه عدد محدود كمرجع علمي أساساً ، وهو بحث أجرى على الأطباء النفسيين المصريين الممارسين لمعرفة ترتيب الأعراض الدالة على مرض الفصام حسب أهميتها التشخيصية ، وقورن هذا الترتيب بدراسة مماثلة في الولايات المتحدة الأمريكية ، وبريطانيا ، ونوقشت النتائج وانتهى إلى ما يطمئن على مستوى الطب النفسى في مصر من ناحية ، وما يوضح بعض جوانب مرض الفصام من ناحية أخرى .

٥ - العلاج الجمعى (خبرة مصرية) د. عماد حمدي غز

Group Psychotherapy (an Egyptian approach)

يقدم هذا الكتاب دراسة لمحتوى ثلاث عشر جلسة علاج نفسى جمعى باللغة الانجليزية تناول فيها الباحث التفاعلات والتفسيرات والأسلوب العلاجي نقداً وتحليلاً ، وبين فيها التميزات الأصلية لهذه الطريقة الخاصة التي تبعت من المجتمع المصرى ، وإن استمدت جذورها إبداءة من سابقها في المجتمعات الأكثر تقدماً ، ومعها مقدمة مطوّلة باللغة العربية لنهاية هذه الطريقة نظرياً بقلم منشئها د. ا. د. يحيى الزخاوى (وقد ظهرت هذه المقدمة في كتاب مستقل سيأتى ذكره حالاً) وهذا الكتاب هو رسالة جامعية أصلاً باللغة الانجليزية ، وعدده محدود كذلك ..

٦ — الحالات البينية Borderline States ويد. محمد هدى ١٩٧٩
(دراسة دينامية)

رسالة جامعية (لنيل درجة دكتوراه في الفلسفة - فرع علم النفس) ظهرت في كتاب محدود ، وهي باللغة العربية ، وتتناول موضوع الحالات الحائط بين الذهان والمصاب واضطرابات الشخصية ، وقد اتبعت أسلوب التحليل الفينومينولوجي الكليليكي أساساً ، مع التفسير الدينامي ما أمكن ، وعرضت عينات طويلة من حالات تمثل مختلف أنواع هذه الزملة الكليليكية المحيرة ، كما عرضت نتائج اختبارات إسقاطية وناقشت النتائج جميعاً من واقع فرضي متكامل أوضح ماهية هذه الحالات من الناحية الدينامية أساساً .

٧ — انغوار النفس (من واقع العلاج النفسي والحياة)

أ.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٨

ديوان بالعمامة يمثل رؤية النفس من داخل ، تمرى طبقاتها وتتكام على لسان شخصها من واقع تجربة شخصية عنيفة ، مقطوعاتها الأساسية شعر بالعمامة المصرية ، ثم يعقب المؤلف بعد ذلك فيما أسماه « شرح على المتن » بتفصيل مسهب حتى ليكن الرجوع إليه كمصدر أساسي من مصادر شرح صور وأطوار العلاج النفسي ، وقد قسم المؤلف هذا العمل إلى ما أسماه ثلاث لعبات : لعبة الكلام (نقد فيها العلاج الفردي أساساً) ثم لعبة السمكات (نقد فيها العلاج الجمعي أساساً) ثم لعبة الحياة (دعا فيها إلى المواجهة والممارسة المستولة) .

٨ — مقدمة في العلاج الجمعي أ.د. يحيى الرخاوى ١٩٨٧

هذا الكتاب خطوط عامة لفكر مؤلفه من مدخل مقدمة لبحث في العلاج النفسي الجمعي ، وهو يتناول طريقة العلاج النفسي الجمعي التي أسسها ويتبناها ، كما يضع فروضا عامة ورؤوس مواضيع لإطار نظرية مصرية تطورية ، وكذلك يتناول رأيه في البحث العلمي والموقف التطوري في الوجود والنمو النفسي وديالكتيك الجهاز العصبي ونبض الحياة الإنسانية .

٩ — سر اللعبة

١.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٨

ديوان شعر بالعربية ، قدم فيه المؤلف علم « تكوين المرض النفسى » فى صورة
عمرية ، أثبت من خلالها قدرة اللغة العربية على الوفاء بالتزام العام والفصوص إلى
طبقات النفس دون أدنى تكاف أو صناعة (أنظر تعريف شرح الديوان رقم « ١٢ ») .

١٠ — المشى على الصراط ج (١) الواقعة ١.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٧ رواية

١١ — المشى على الصراط ج (٢) مدرسة العراة ١.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٨ رواية
(الحائزة على جائزة الدولة التشجيعية فى القصة الروائية لعام ١٩٧٩) .

رواية طويلة من جزئين ؟ قال عنها الناقد يوسف الشاروى سكرتير المجلس
الأعلى للفنون والآداب « أنا أعتبر هذه الرواية علامة من علامات أدبنا المعاصر
تقف على مستوى حديث عيسى بن هشام للمويلحى ، وزيلب لهيكل ، وعودة الروح
لتوفيق الحكيم . . بحيث يمكن اعتبارها رواية السبعينات » (آخر مائة
١٩ سبتمبر ١٩٧٩) .

والجزء الأول منها مونولوج يصف أزمة وجودية يتداخل فيها الخاص والعالم
بحثا عن أصل الأشياء وسميا إلى وجه المطلق ، والجزء الثانى يجرى على لسان أحد
عشر شخصا فى مجموعة علاجية حيث يحكى كل واحد رؤيته لنفس الأحداث ،
وهى تكاد تكون صورة التطور الذى حدث فى شخوص « عندما يتعزى الانسان »
بما يسير تطور الكاتب .

١٢ — دراسة فى علم السيكيوباتولوجى ١.د. يحيى الرخاوى ١٩٧٩

نظرة (أو نظرية) فى الإنسان ، تخرج من مصر باللغة العربية (مع موجز
واف بالإنجليزية) ، وهى شرح للثان الشعزى سر اللعبة (رقم ٩) وقد واف
فيها المؤلف بين نموذجى عمل نبضات القلب مع الأيض (التمثيل الغذائى) كأساس
بيولوجى يسهم فى تفسير نمو المخ الديالكتيكى فى لولية متصاعدة ، ومن ثم نمو
الشخصية ، وقد عرض من خلالها الأمراض النفسية باعتبارها مضاعفات التطور

الفردى أثناء حركة النمو التناوبية « بسطا » و « استيعابا » ، كما تعرض لرحلة التكامل كتنقيض للمرض النفسى ، وأنهى الدراسة بالتطبيقات العملية الممكنة فى مجالات التشخيص والعلاج والبحث العلمى جميعا ، وهى دراسة مطولة تقع فى ٩٤٨ صفحة من القطع الكبير .

١٣ — أنواع الفصام د. يسرية أمين ١٩٨٠
Types of Schizophrenia

هذا الكتاب رسالة جامعية — بالانجليزية — ، طبع منه عدد محدود للمهتمين بموضوعه ، وقد تناول مشكلة مرض الفصام الذى يعتبر محور ونواة الأمراض النفسية ، وقارن بين مراكز مختلفة وسنين مختلفة بالنسبة لتواتر نوع بذاته من أنواعه الفرعية ، كما قدم دراسة كLINIcKية طويلة لحالة فصام مبتدىء ، وآخر مستتب ، وعرض عينات مسجلة وقام بتحليلها الكلينيكى ودراسة التركيب الدينامى مباشرة .

١٤ — تشخيص الأمراض النفسية (حجم المشكلة فى مصر)
Diagnosis in Psychiatry

د. محمد حسيب الدفراوى ١٩٨٠ : رسالة جامعية بالانجليزية ١٩٨٠

هذا الكتاب يتناول مشكلة تشخيص الأمراض النفسية بصفة عامة ، ويستعرض كل النظم التشخيصية الدولية والوطنية وتطوراتها ونقدها ، ثم ينتقل إلى تناول نفس المشكلة فى مصر فى المراكز المختلفة قبل وبعد استعمال الدليل المصرى لتشخيص الأمراض النفسية (فى نفس المركز) ، كما يتناول بعض الأبحاث التى نشرت فى هذا الصدد وتناولت تصانيف الأمراض النفسية فى مصر ، وبعد مناقشة هذه النادة العلمية المتزامنة يؤكد — مثل أغلب الأبحاث فى هذا المجال — على أن اللغة العلمية المستعملة فى تشخيص الأمراض النفسية مازالت أعجز من أن توفى بفرض تحديد مفاهيم وتواصل معلومات بين المشتغلين بالفرع ، مما يؤثر على الممارسة والبحث العلمى جميعا .

١٥ — حكمة المجانين (ملاحظات من عيادة نفسية)

١. د. يحيى الرخاوى ١٩٨٠

في هذا الكتاب ، ومن خلال رؤية حادة ومكثفة للوجه الإيجلي للجنون ، انطلقت ألف ملاحظة وملاحظة هي أقوال شديدة الإيجاز ، تدوى في وجدان المتوهمين ، وهي عديدة التركيز ، لولية الاختراق ، وتشمل نقدا صارخا لأغلب نواحي حياتنا من ادعاء الحرية حق ادعاء الحب ، ومن عبودية الطقوس حق مهارب الفن ... الخ .

* * *

١٦ — دليل الطالب الزكي في علم النفس والطب النفسي

« أربعة محاضرات في الطب النفسي » ١. د. يحيى الرخاوى

أربعة محاضرات في تقسيم وعلاج الأمراض النفسية بما يشمل مفهوم الصحة والمرض والملاج النفسي والمضوى .

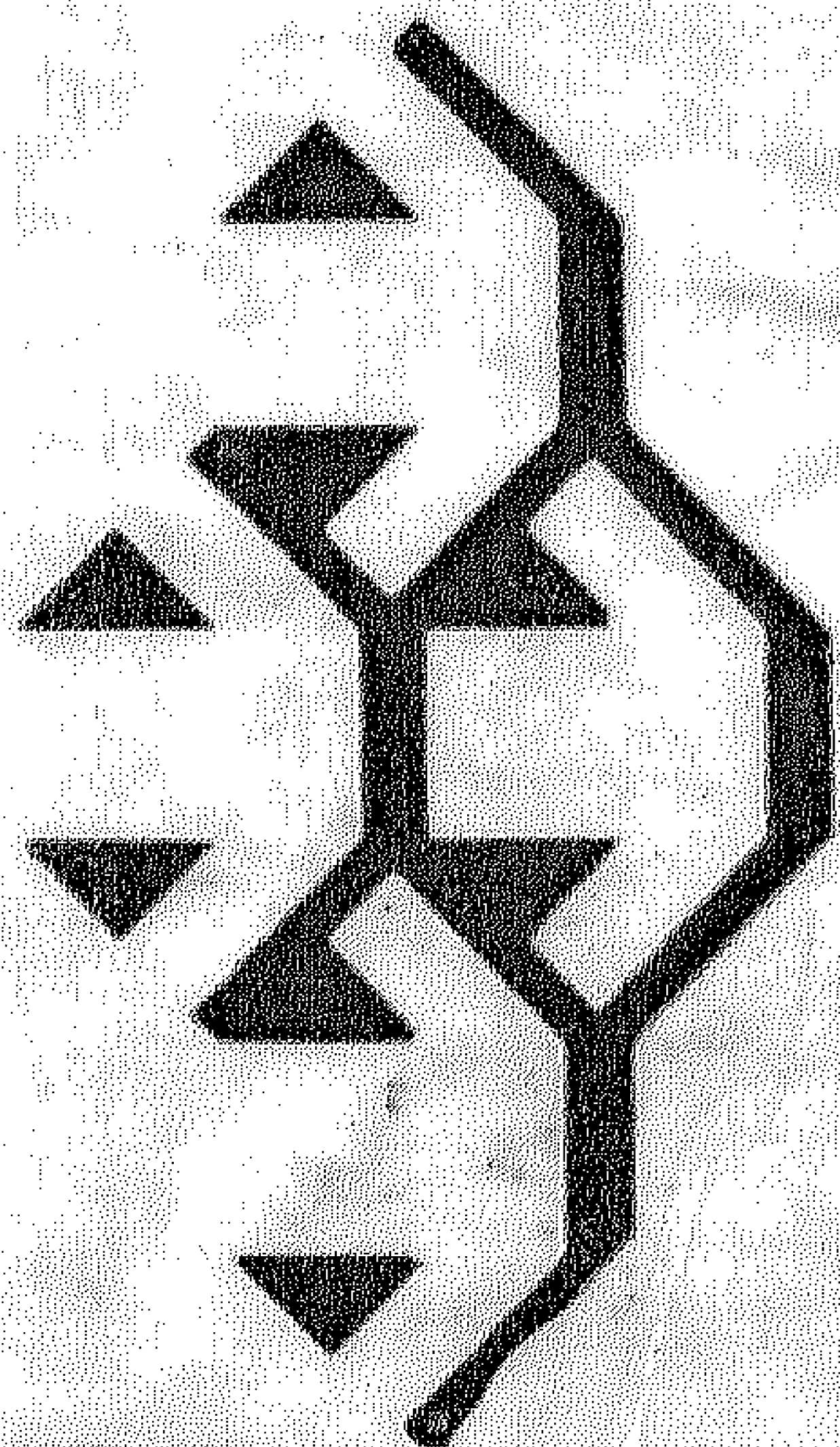
رقم الإيداع بدار الكتب ٢١٠٢ / ١٩٨٠

وزارة الثقافة
٩٠ شارع النقطة بمبنى ناسخ

INTELLIGENT STUDENT'S GUIDE

IN

Psychology & Psychological Medicine

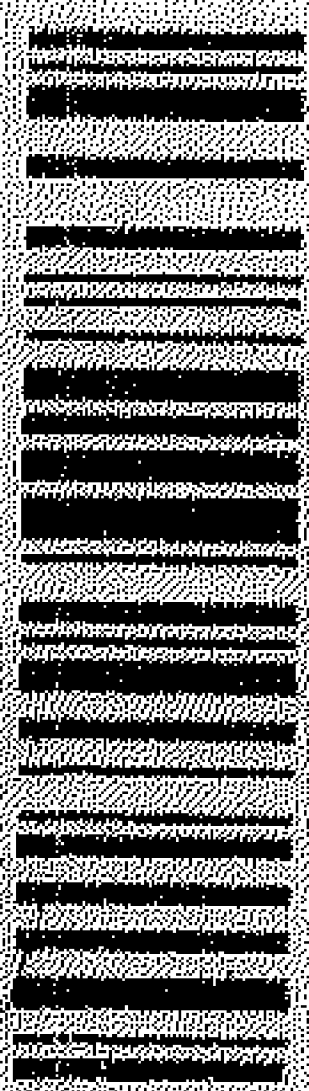


Part One

PSYCHOLOGY

Y. T. RAKHAWY

Bibliotheca Alexandrina



0205545

القيمة ١٥٠ قرشاً